



Produkte zur Golfplatzberegnung





Zusammenarbeit für ein verantwortungsvolles Wassermanagement und die Förderung des Golfgeschäfts

Eine intelligente Wassernutzung ist gemeinsame Übernahme von Verantwortung

Seit über 80 Jahren ist Rain Bird für den verantwortungsvollen Umgang mit Wasser bekannt.

Wir nennen es 'Der intelligente Umgang mit Wasser™' - diese Philosophie steht hinter unserem umfassenden Angebot an Wassersparvorrichtungen, Seminaren, Dienstleistungen und Produkten. Aufgrund dieser Spezialleistungen für das Golfgeschäft ist Rain Bird besser positioniert als jeder andere, wenn es darum geht, Ihnen bei der effizienten Beschaffung, beim Design, der Planung, Anwendung und beim Schutz der wertvollsten Ressource der Welt behilflich zu sein.

Sie sind es sich selbst schuldig, alles über diese Lösungen zu erfahren, denn die Notwendigkeit, Wasser zu sparen war nie größer.

Sie sind es Ihren Kunden schuldig, denn sie müssen wissen, wie und warum diese Produkte Wasser, Zeit und Geld sparen helfen.

Sie sind es Ihrem Unternehmen schuldig, denn Tag für Tag erkennen mehr Menschen, wie nötig der Schutz des Wassers ist und entscheiden sich daher nur für die Design- und Bewässerungsspezialisten, die fortschrittliche Wassersparprodukte spezifizieren und einbauen.

Gut für unsere Umwelt. Noch besser für Ihren Reingewinn.

Die Golfplatzberegnungsindustrie durchläuft einen Wandel. Jahr für Jahr wird die Wassernutzung weiter eingeschränkt.

Golfplatzberegnungsspezialisten haben zwei Möglichkeiten: sich anpassen und gedeihen... oder ins Hintertreffen geraten. Als Industrieführer bei wassersparender Beregnung kann Rain Bird Ihr Unternehmen voranbringen.

Der
Intelligente Umgang
mit Wasser™



DER GOLFPLATZBEREGNUNGSSPEZIALIST EUROPÄISCHER MARKTFÜHRER

Seit 1933 **konzentriert sich Rain Bird ausschließlich** auf die Entwicklung und Herstellung innovativer Beregnungsprodukte. Mittlerweile ist Rain Bird weltweit präsent und besitzt vor Ort 100%ige Tochtergesellschaften. **Rain Bird Europe**, das 1972 in Aix-en-Provence (Frankreich) gegründete Unternehmen, bietet eine komplette Abdeckung von Lissabon bis Moskau, von Israel bis Alta. Rain Bird Europe verkauft in Euro und garantiert dank seiner großen Vertriebsplattform logistische Flexibilität.

Das Rain Bird Service Team **konzentriert sich ausschließlich auf die Beregnung** und den **Schutz des Wassers**. Die Reparaturabteilung, die Servicetechniker oder die GSP-Hotline können eine Vielzahl von Dienstleistungen anbieten, die sicherstellen, dass Ihr System intelligent konzipiert ist und so gesteuert wird, dass Jahr für Jahr **maximale Wassereinsparungen, eine optimale Leistung** und eine **herausragende Zuverlässigkeit** garantiert werden.

Rain Bird installierte als erstes Unternehmen ein Golfplatzberegnungssystem. Heute verlassen sich über 2000 Golfplätze in Europa auf die Zentralsteuersysteme von Rain Bird. Rain Bird ist das einzige Unternehmen, das **integrierte Systeme vom Wasserreservoir bis zu den Regnern** anbietet. Unsere Steuersysteme ermöglichen die Echtzeitkommunikation zwischen allen Komponenten des Systems.

Seit dem Anfangsstadium der Decodersysteme bietet Rain Bird die **führende 2-Leiter-Kabel-Technologie** an und innoviert weiter mit der Integrierten Steuerungstechnologie. Die Golfindustrie profitiert von unseren Bemühungen, um eine Reduzierung der Verkabelung (um bis zu 90%), um eine hohe Wartungsfreundlichkeit und effiziente Wassernutzung.

Für **Neubau, Erweiterung** oder **Sanierung** bietet Rain Bird eine ganze Reihe von auf Ihre Bedürfnisse abgestimmten Lösungen an, die moderne Echtzeitkommunikation über Tablet oder Smartphone ermöglichen.



GANZ IN IHRER NÄHE - WIR SPRECHEN IHRE SPRACHE

Seit 1972 spielen die Rain Bird-Verkaufs-, Service- und Technikkräfte eine aktive Rolle in den jeweiligen Gemeinwesen. Sie arbeiten Hand in Hand mit einem **riesigen Netzwerk aus professionellen Händlern** und Vertragspartnern.

Rain Bird hilft Ihnen bei der Auswahl, Umsetzung und Organisation der richtigen Bewässerungslösung.

Rain Bird ist ein globales Unternehmen mit Ressourcen in aller Welt und stets bereit, Ihnen bei jeder Herausforderung zur Seite zu stehen.

Um lokalen Anforderungen optimal gerecht zu werden führte Rain Bird den lokalen Support ein: Unterstützung der European Greenkeeper Associations in Europa (BIGGA, FEGGA, BGGA, AEdG...), Unterstützung des Golfgruppenmanagements und Partnerschaft mit führenden Architekten, Investoren und Eigentümerverbänden (EGCOA, EIGCA).

Inhaltsverzeichnis

GOLFREGNER UND ZUBEHÖR

Typenreihen Golfregner	5
Eagle™ 900/950	6
Rain Bird® 700/751.....	8
Eagle™ 351B	10
Eagle's Tail.....	11
Swing Joints.....	12
Die Getrieberegner von Rain Bird übertreffen.....	14
Werkzeuge für Regner der Typenreihe.....	15
Flexibilität mit dem richtigen Dreh	16

VENTILE, SCHNELLKUPPLUNGSVENTILE, HANDDÜSEN UND ZUBEHÖR

PGA.....	18
PEB/PESB.....	19
BPE/BPES.....	20
PRS-Dial / Schnelkupplungsventile und Schlüssel / Schlauch-Schwenkkrümmer	21
Ventilkästen Typenreihe VB	22

ZENTRALSTEUERSYSTEME

Übersicht Zentralsteuersysteme.....	26
Golf Übersicht Zentralsteuersysteme.....	27
Integrierte Steuersystem™.....	28
Stratus™ LT.....	29
Stratus™ II.....	30
Nimbus™ II.....	31
Cirrus™.....	32
Integrated Sensor System™ (ISS)	33
Rain Watch™	35
SmartPump™	36
Pump Manager 2™	37
System Freedom™	38
Mobile Steuergeräte der Typenreihe MI	39
Wetterstation WS-PRO LT	40
Wetterstation WS-PRO2.....	41

SYSTEME UND ZUBEHÖR

Decoder-Steuergerät PAR+ES	44
Satelliten -Konvertierungssatz	45
Decoderpul/Decodersen.....	45
Decoder-Steuergerät PAR+ES	46
ESP-LXD.....	48
Decoder FD	49
Sensor-/Impulsdecoder SD-210	51
Decoderkabel, DBR/Y-6	52
Automatischer, selbstspülender Rückspülfilter.....	53
Selbtreinigender rotierender Pumpensaugkorb	54

TEICH MANAGEMENT

Algenkontrollsystem (ACS).....	55
Aeratoren und fontänen zum teich-management.....	56

FÖNTANEN

Rain Bird Academy Programm	58
Rain Bird Standard-Austauschprogramm für Platinen	58
Jährlicher Wartungsvertrag	59
Code PN	61

Ihr Berechnungsspezialist für Golfplätze

The
Intelligent
Use of Water™



PEBBLE BEACH
RESORTS

Rain Bird ist der offizielle Lieferant für Produkte der Rasenbewässerung von Pebble Beach Resorts

Sie investieren, Rain Bird Europe verpflichtet sich:

- Produkte höchster Qualität, bester Servicefreundlichkeit und niedrigster Betriebskosten
- Einzigartige Lösungen für den optimalen Umgang mit der Ressource Wasser
- Einziger Komplettanbieter beim Wassermanagement - von der Pumpstation bis zum Regner
- Erhalt und Steigerung Ihres Vermögenswertes Golfplatz
- Förderung der Attraktivität Ihres Golfplatzes
- Schulungen für Ihrer Mitarbeiter

RAIN BIRD EUROPE SNC
900 rue Ampère - B.P. 72000
13792 Aix-en-Provence Cedex 3
FRANCE
rbe@rainbird.eu
www.rainbird.eu

RAIN  BIRD®

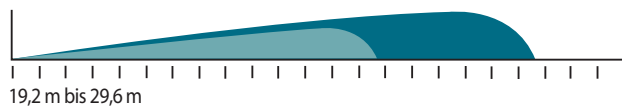
www.rainbird.eu



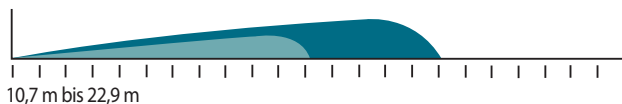
Die Regner von Rain Bird® sind für einen effizienten Umgang mit Wasser bei gleichzeitiger Bereitstellung eines üppig bewachsenen, hoch profitablen Platzes mit minimalem Wartungsbedarf, sorgenfreier Leistung und absolut homogener Wasserverteilung bekannt. Geschätzt von Golfplatzspezialisten in aller Welt, vor allem von denen in dürregeplagten Gebieten, sorgen diese innovativen Regner für optimal bespielbare Flächen, eine hohe Langlebigkeit und geringere Wasserkosten

Modellreihe

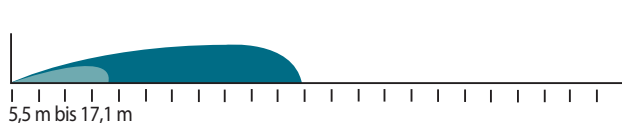
Typenreihe EAGLE™ 900/950



Typenreihe Rain Bird® 700/751



Regner mit kürzerer Wurfweite Typenreihe EAGLE™ 351B



Typenreihe EAGLE™ 900/950

Regner mit geschlossenem Gehäuse

Für Fairways und Roughs bietet die Typenreihe EAGLE™ 900/950 beste Abdeckung.

Ein geschlossenes Gehäuse bietet erwiesenermaßen Schutz vor Verschmutzung

Die hermetisch geschlossene Gehäusekonstruktion der EAGLE-Regner verlängert ihre Lebensdauer, indem es den Motor vor Verschmutzung, externen Elementen und Umgebungsveränderungen schützt.

Der einzige in der Industrie existierende selbstspülende Modus beim Ausfahren und Versenken des Regners verhindert zusätzlich das Eindringen von Schmutz, was bei feinem Sand und Schluffbodenarten entscheidend ist. Außerdem ermöglicht das geschlossene Gehäusedesign eine ebenerdige Installation

Kenndaten

- **Wurfweite:**
 - Typenreihe 900: 19,2-29,6 m
 - Typenreihe 950: 21,3-28,0 m
- **Wasserverbrauch:**
 - Typenreihe 900: 1,35 bis 3,60 l/s ; 4,85 bis 12,97 m³/h
 - Typenreihe 950: 1,23 bis 3,75 l/s ; 4,43 bis 13,49 m³/h
- **Sektor:**
 - Typenreihe 900: Vollkreis, 360°
 - Typenreihe 950: Teilkreis, einstellbar von 40° bis 345°
- **Modelle:**
 - EAGLE 900/950 E: Elektrisch
 - EAGLE 900/950 S: Stopmatic® (SAM)
 - EAGLE 900/950 IC: VIH, IC Modul
- **Maximaler eingangsdruck:**
 - Modell 900/950 E, IC: 10,3 bar
 - Modell 900/950 S: 6,9 bar
- **Druckregulierung:** 4,1 to 6,9 bar
- **Druckvoreinstellungen ab Werk:** 5,6 bar
- **Höhe des gehäuses:** 34,0 cm
- **Aufsteigerhöhe bis zur Düse:** 8,3 cm
- **Sichtbarer Durchmesser:** 17,8 cm
- **Strahlanstieg:** 25°
- **Standarddüse:**
 - Typenreihe 900: # 60 schwarz
 - Typenreihe 950: # 28 grün
- **Anschlussgewinde:** 1,5" IG ACME
- **Auslaufsperrventil, modell S:** 4,6 m Höhenunterschied
- **Drehgeschwindigkeit:**
 - Typenreihe 900 : 360°: < 240 Sekunden, Nenndauer: 210 Sekunden
 - Typenreihe 950 : 180°: < 120 Sekunden, Nenndauer: 105 Sekunden
- **Scheitelhöhe des Strahls:** 6,1 m
- **Magnetspule, modelle E:** 24 VAC, 50 Hz
 - Anzugsstrom 0,41 A (9,9 VA)
 - Betriebsstrom 0,30 A (7,2 VA)
- **Von oben zugänglicher Siebfilter Rock Screen™ mit auswechselbarem Ventilsitz:** bei allen Modellen 900/950 E, S, IC.



Typenreihe 900



Bestellbeispiel:	
Modell	P/N
900E	GRE0618XX*
900IC	J00100XXIC*
900S	J00300XX*
900 Einsatz	21078660

*XX: Düsengröße 44, 48, 52, 56, 60, 64 - Standarddüse ansonsten 60 schwarz

Typenreihe 950



Bestellbeispiel:	
Modell	P/N
950E	GRE5618XX*
950IC	J00450XXIC*
950S	J00650XX*
950 Einsatz	21144228

*XX: Düsengröße 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 - Standarddüse ansonsten 28 grün

EAGLE™ 900 Leistungsdaten - metrisch

HOCHLEISTUNGSDÜSEN (Dual Spreader™)

	#44 BLAU			#48 GELB			#52 ORANGE			#56 GRÜN			#60 SCHWARZ			#64 ROT		
Betriebsdruck (bar)	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h
4,1	19,2	1,35	4,85	22,3	1,82	6,56	22,9	2,01	7,25	24,7	2,39	8,60	—	—	—	—	—	—
4,5	19,8	1,42	5,11	22,3	1,89	6,81	23,5	2,10	7,57	25,0	2,48	8,94	26,2	2,63	9,47	27,4	2,88	10,35
5,0	20,7	1,50	5,40	22,4	2,01	7,22	24,2	2,22	8,00	25,5	2,60	9,40	26,8	2,78	10,00	27,9	3,04	10,94
5,5	21,6	1,55	5,59	22,8	2,14	7,72	24,7	2,34	8,41	25,9	2,74	9,87	27,7	2,92	10,52	28,3	3,21	11,56
6,0	21,6	1,64	5,90	23,3	2,19	7,88	24,7	2,45	8,81	26,3	2,87	10,34	27,7	3,06	11,03	28,8	3,35	12,06
6,5	21,9	1,71	6,16	23,5	2,24	8,06	24,9	2,55	9,19	26,8	3,00	10,80	27,7	3,19	11,50	29,2	3,49	12,57
6,9	22,3	1,76	6,35	23,5	2,64	8,22	25,3	2,64	9,49	27,1	3,10	11,15	27,7	3,29	11,86	29,6	3,60	12,97

Diese Daten gelten ohne Berücksichtigung der Druckregulierung.

EAGLE™ 950 Leistungsdaten - metrisch

HOCHLEISTUNGSDÜSEN (Dual Spreader™)

	#18 WHITE-C			#20 GRAY-C			#22 BLUE-C			#24 YELLOW-C			#26 ORANGE			#28 GREEN			#30 BLACK			#32 BROWN		
Betriebsdruck (bar)	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h
4,1	21,3	1,23	4,43	21,9	1,45	5,22	22,6	1,67	6,02	23,2	1,94	7,00	23,8	2,27	8,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,5	21,7	1,29	4,64	22,3	1,52	5,48	22,9	1,75	6,29	23,8	2,03	7,32	24,4	2,36	8,50	25,2	2,62	9,44	25,2	2,90	10,44	25,3	3,10	11,17
5,0	22,1	1,37	4,93	22,7	1,61	5,81	23,5	1,85	6,66	24,7	2,15	7,75	25,1	2,49	8,95	25,8	2,78	10,00	25,8	3,03	10,92	25,7	3,22	11,60
5,5	22,5	1,44	5,19	23,2	1,70	6,12	24,4	1,95	7,01	25,6	2,27	8,16	25,6	2,61	9,41	26,2	2,98	10,72	26,2	3,18	11,43	25,9	3,35	12,05
6,0	22,8	1,51	5,44	23,6	1,78	6,40	24,8	2,04	7,34	26,5	2,38	8,56	26,0	2,70	9,73	26,9	3,04	10,93	27,1	3,29	11,85	26,6	3,46	12,46
6,5	23,0	1,58	5,68	24,0	1,86	6,69	25,3	2,12	7,64	27,1	2,48	8,93	26,5	2,83	10,18	27,4	3,16	11,37	27,7	3,42	12,30	27,3	3,61	13,00
6,9	23,2	1,63	5,86	24,4	1,92	6,93	25,6	2,18	7,86	27,4	2,56	9,20	26,8	2,95	10,61	27,7	3,29	11,86	28,0	3,52	12,67	28,0	3,75	13,49

Diese Daten gelten ohne Berücksichtigung der Druckregulierung.

Alle Daten sind das Ergebnis von Prüfungen nach der Norm ASAE S398.1 mit einer Dauer von mindestens 30 Minuten und bei Windstille. Um die Auswahl der Düsen zu optimieren, empfiehlt Rain Bird die Verwendung von SPACE für Windows oder eines gleichwertigen Programms.

Typenreihe RAIN BIRD® 700/751

Getrieberegner

Nutzen Sie mit der neuen Rapid-Adjust Technologie mit MemoryArc™ jeden Regner optimal. Diese innovative Funktion ist jetzt bei den neuen Rain Bird® Golfplatzregnern der Typenreihe 751 erhältlich und erlaubt Ihnen die einfache Anpassung der Bewässerung auf Greens, Fairways oder Roughs. Damit erhalten Sie unübertroffene Vielseitigkeit und präzise Steuerung.

Diese kostengünstigen Regner bieten die bewährte Langlebigkeit und gleichförmige Verteilung von Rain Bird und sind auch mit schon vorhandenen Regnergehäusen von Rain Bird kompatibel. Mehr tun, wenn es am meisten darauf ankommt. Das ist Intelligenter Umgang mit Wasser™.



Kenndaten

- **Wurfweite:**
 - Rain Bird® Typenreihe 700: 17,1 m bis 24,1 m
 - Rain Bird® Typenreihe 751: 10,7 m bis 22,9 m
- **Wassermenge:**
 - Typenreihe 700: 3,70 bis 9,95 m³/h
 - Typenreihe 751: 1,59 bis 8,56 m³/h
- **Sektor:**
 - Typenreihe 700: Vollkreis 360°
 - Typenreihe 751: Vollkreis 360°; einstellbar 30 bis 345°
- **Modelle:**
 - Vollkreis:**
 - 700E: Elektrisch
 - 700IC: Integrated Control
 - 700S: Kombiniertes Einsatz mit Stopmatic (SAM)
 - 700B: Seal-A-Matic™-Vorrichtung
 - Teilkreis:**
 - 751E: Elektrisch
 - 751IC: Integrated Control
 - 751S: Kombiniertes Einsatz mit Stopmatic (SAM)
 - 751B: Seal-A-Matic™-Vorrichtung
- **Maximaler Eingangsdruck:**
 - Modelle 700/751E und IC: 10,3 bar
 - Modelle 700/751S und B: 6,9 bar
 - Druckregelbereich: 4,1 bis 6,9 bar
 - Druckeinstellungen ab Werk: 700E/IC und 751E/IC: 4,8 bar
- **Abmessungen:**
 - Gehäusehöhe:**
 - Modelle E, IC, S: 30,5 cm
 - Modelle B: 24,5 cm
 - Aufsteigerhöhe bis Mitte Düse:**
 - Modelle E, IC, S, B: 6,6 cm
 - Durchmesser oben:**
 - Modelle E, IC, S: 15,9 cm
 - Modelle B: 10,8 cm
 - Umdrehungszeit:**
 - Typenreihe 700: 360° in ≤ 180 Sekunden; 150 Sekunden Nennwert
 - Typenreihe 751: 180° in ≤ 90 Sekunden; 75 Sekunden Nennwert
 - Anschlussgewinde:**
 - Modelle E, IC, S: ACME-Innengewinde, 3,2 cm
 - Modelle B: ACME-Innengewinde, 2,5 cm
 - Höhenausgleich:**
 - Block: 3,1 m Druckhöhe
 - SAM: 4,6 m Druckhöhe
 - Strahlanstieg:** 25°
 - Maximale Strahlhöhe:** 5,2 m
 - Magnetspule:** 24-VAC-Magnetspule, Leistungsaufnahme: 0,41 A Einschaltstrom (9,8 VA); 60 Hertz: 0,25 A Haltestrom (6,0 VA); 50 Hertz: 0,32 A Haltestrom (7,7 VA)
 - **Überspannungsfestigkeit:** bis zu 20 kV Standard bei elektrischen Modellen
 - **Von oben zu wartender „RockScreen™“ Filter und austauschbarer Ventilsitz:** bei Modellen 700E, IC, S und 751E, IC, S



Die Magnetspule GBS25 ist Standard bei allen elektrischen Regnern und bietet folgende neue Produkteigenschaften und Verbesserungen

- mit 25 kV bester Überspannungsschutz im Markt
- eingefasster Plunger
- eingebauter Filter zur zusätzlichen Schmutzvorsorge
- Verzicht auf Adapter dank neuer Gehäusekonstruktion
- kompakteres Design mit um ca. 2 cm verkürzte Gesamtlänge
- geschützter Kabelkanal

Typenreihe 700



Bestellbeispiel:	
Modell	P/N
751E	GRC0617XX*
751IC	GRC0417XX*
751S	GRC0210XX*
751B	GRC0110XX
700 Einsatz	21470040

*XX: Düsengröße 28, 32, 36, 40, 44, 48 – Standarddüse ansonsten 40 orange

Typenreihe 751



Bestellbeispiel:	
Modell	P/N
751E	GRC1617XX*
751IC	GRC1417XX*
751S	GRC1210XX*
751B	GRC1110XX
751 Einsatz	21475140

*XX: Düsengröße 20, 22, 28, 32, 36, 40, 44, 48 – Standarddüse ansonsten 40 orange

700 SERIES PERFORMANCE DATA																			
		3,4 Bars			4,1 Bars			4,8 Bars			5,5 Bars			6,2 Bars			6,9 Bars		
	Betriebsdruck (bar)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)
WIND TOLERANTEN DÜSEN	16 - GRAU	-	-	-	17,1	1,03	3,7	17,1	1,1	3,97	18,3	1,17	4,2	18,9	1,27	4,59	19,2	1,33	4,79
	18 - ROT	-	-	-	17,7	1,2	4,32	18,6	1,32	4,75	19,8	1,41	5,06	19,8	1,46	5,27	19,8	1,53	5,5
	22 - SCHWARZ	-	-	-	-	-	-	19,8	1,74	6,27	19,8	2,2	7,9	20,4	2,45	8,81	21,6	2,56	9,2
HOCHLEISTUNGSDÜSEN	28 - WEISS	18	1,26	4,54	17,4	1,38	4,97	17,4	1,5	5,38	18,6	1,44	5,18	18,6	1,52	5,47	18,6	1,61	5,79
	32 - BLAU	18,6	1,38	4,97	19,2	1,44	5,18	19,8	1,55	5,56	19,8	1,73	6,22	20,4	1,83	6,59	20,4	1,87	6,72
	36 - GELB	19,8	1,46	5,27	19,8	1,61	5,79	19,8	1,73	6,25	20,4	1,86	6,7	19,8	1,97	7,09	20,4	2,08	7,47
	40 - ORANGE	19,8	1,61	5,79	20,4	1,75	6,31	21,6	1,88	6,77	21,6	2,01	7,25	22,3	2,14	7,7	22,3	2,25	8,09
	44 - GRÜN	-	-	-	21,6	1,94	6,97	21	2,08	7,49	21,6	2,22	7,99	22,9	2,37	8,52	22,9	2,49	8,97
	48 - SCHWARZ	-	-	-	-	-	-	22,3	2,33	8,4	23,5	2,49	8,95	24,1	2,64	9,49	23,5	2,76	9,95

Diese Daten gelten ohne Berücksichtigung der Druckregulierung

751 SERIES PERFORMANCE DATA																			
		3,4 Bars			4,1 Bars			4,8 Bars			5,5 Bars			6,2 Bars			6,9 Bars		
	Betriebsdruck (bar)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)	Wurfweite (m)	W.verbr. (l/s)	W.verbr. (m³/h)
WIND TOLERANTEN DÜSEN	16 - GRAU	-	-	-	18,3	0,99	3,57	18,9	1,05	3,79	18,9	1,12	4,04	19,5	1,19	4,27	20,1	1,29	4,63
	18 - ROT	-	-	-	19,2	1,19	4,27	19,2	1,26	4,54	19,8	1,35	4,86	20,4	1,43	5,16	20,4	1,51	5,45
	22 - SCHWARZ	-	-	-	-	-	-	19,8	1,74	6,27	19,8	2,26	8,13	20,4	2,37	8,54	21,6	2,59	9,33
HOCHLEISTUNGSDÜSEN	20 - GRAU	10,7	0,44	1,59	10,7	0,48	1,73	11,3	0,51	1,84	11,9	0,54	1,95	-	-	-	-	-	-
	22 - ROT	12,2	0,52	1,89	13,7	0,6	2,16	13,7	0,64	2,32	13,1	0,68	2,45	-	-	-	-	-	-
	28 - WEISS	16,8	0,96	3,45	17,4	1,06	3,82	18	1,14	4,11	18	1,22	4,38	18	1,29	4,66	17,4	1,36	4,88
	32 - BLAU	18	1,08	3,88	18,6	1,17	4,22	18,6	1,26	4,54	18,6	2,01	4,86	19,2	1,42	5,11	19,2	1,51	5,43
	36 - GELB	18,6	1,21	4,34	19,2	1,31	4,72	19,8	1,43	5,13	20,4	1,51	5,45	21	1,61	5,79	21	1,67	6,02
	40 - ORANGE	19,2	1,37	4,93	20,4	1,5	5,41	21	1,62	5,81	21	1,73	6,25	21,6	1,82	6,56	21,6	1,94	6,97
	44 - GRÜN	-	-	-	19,8	1,66	5,97	21	1,79	6,43	21,6	1,92	6,9	21,6	2,03	7,29	22,3	2,15	7,74
	48 - SCHWARZ	-	-	-	-	-	-	21	1,98	7,13	22,3	2,13	7,65	22,9	2,25	8,11	22,3	2,38	8,56

Diese Daten gelten ohne Berücksichtigung der Druckregulierung

Typenreihe EAGLE™ 351B

Der erste Kurzwurfbewässerungsregner in Golfplatzqualität.

Regner für Hausgärten brechen möglicherweise unter dem Druck der Golfplatzbewässerungssysteme zusammen, doch der EAGLE 351B ist stabiler als andere Kurzwurfregner und bietet zur Untermauerung dieser Leistungszusage eine Fünfjahresgarantie (wenn er mit einem Swing Joint von Rain Bird® eingebaut wird).

Bei der optimal anpassbaren Reihe für den Abschlag, kleine Greens und sonstige begrenzte Bewässerungsflächen verwendet EAGLE 351B eine Düsenteknologie, die alle anderen Marken aussticht und speziell für eine effiziente Wasserverteilung konzipiert wurde. Steuern Sie die Wurfweite mit einem Schraubenzieher, ohne am Gehäuse zu drehen; so lassen sich kleine Flächen präzise abdecken.

Stabil und präzise, speziell für Golfplatzbewässerungssysteme entwickelt - EAGLE 351B ist die Kurzwurflösung für ein langlebiges System, garantiert.



Kenndaten

- **Wurfweite:** 5,5 bis 17,1 m
- **Sektor: eilkreis:** einstellbar von 50° bis 330° **Vollkreis:** 360°
- **Wasserverbrauch:** 0,11 und 0,98 l/s
- Modelle:**
 - Mit Auslaufsperrventil SEAL-A-MATIC®
- **Maximaler Betriebsdruck:** 6,9 bar
- **Empfohlener Betriebsdruck:** 4,1 - 5,5 Bar
- Wasserverbrauch:**
 - **Vollkreis:** 360° ≤ 180 Sekunden, in weniger als 120 Sekunden
 - **Anschlussgewinde:** 1" (2,5 cm) female ACME
 - **Auslaufsperrventil:** 3,1 m elevation
 - **Strahlanstieg:** 17° und 25°
 - **Scheitelhöhe des Strahls:** 4,0 m
- Abmessungen:**
 - **Gehäusehöhe:** 24,5 cm
 - **Sichtbarer Durchmesser:** 10,8 cm
 - **Aufsteigerhöhe bis zur Düse:** 8,3 cm

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
351B	GRA1110XX*

* XX: Düsengröße 18M, 26M, 30M, 36M, 18, 22, 26, 30, 36, 40, 44, 48, 54

EAGLE 351B Leistungsdaten – metrisch

DÜSEN												
	4 bar			5 bar			5,5 bar			6 bar		
Basisdruck	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h	Wurfweite m	W.verbr. l/s	W.verbr. m³/h
18S Weiß	5,5	0,11	0,41	6,1	0,12	0,43	6,1	0,13	0,45	6,7	0,14	0,50
22S Dunkelgrau	6,7	0,14	0,50	6,7	0,15	0,55	7,3	0,16	0,57	7,9	0,17	0,61
26S Dunkelorange	7,3	0,16	0,60	7,3	0,18	0,64	7,9	0,20	0,70	7,9	0,20	0,73
30S Hellgrün	9,1	0,19	0,68	9,1	0,20	0,70	9,8	0,20	0,73	9,8	0,21	0,77
36S Braun	10,4	0,23	0,82	10,4	0,24	0,86	10,4	0,26	0,95	11,0	0,28	1,00
18M [†] Beige	6,1	0,25	0,91	6,1	0,26	0,95	6,7	0,28	1,00	7,3	0,30	1,07
26M [†] Hellorange	7,3	0,35	1,27	7,3	0,38	1,36	7,9	0,41	1,48	7,9	0,44	1,57
30M [†] Hellgrün	9,1	0,36	1,30	9,1	0,39	1,41	9,8	0,42	1,50	9,8	0,45	1,61
36M [†] Hellbraun	10,4	0,45	1,61	10,4	0,49	1,77	10,4	0,53	1,91	11,0	0,56	2,02
40 Orange	12,2	0,13	0,48	12,2	0,15	0,52	12,8	0,15	0,55	12,8	0,16	0,57
44 Rot	13,4	0,22	0,80	14,0	0,23	0,82	14,0	0,26	0,93	14,0	0,27	0,98
48 Blau	14,6	0,37	1,32	14,6	0,40	1,45	14,6	0,43	1,55	14,6	0,44	1,60
54 Beige	15,2*	0,78*	2,82*	16,5*	0,85*	3,07*	17,1*	0,92*	3,32*	17,1*	0,98*	3,52*
Daten gelten ohne Berücksichtigung der Druckregulierung. Für block systeme: Druck am regner gehäuse, nach der druck regulierung am ventil												

* Für Blocksysteme: Druck am Gehäuseeingang, nach Druckregulierung durch das Ventil.

All data are generated from tests conducted in accordance with ASAE Standard S398.1 for at least 30 minutes in zero-wind conditions. Rain Bird recommends the use of SPACE for Windows, equivalent program or derived performance data to optimize nozzle selection.

EAGLE'S TAIL

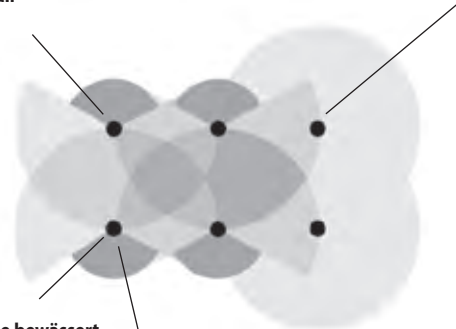
Typische Installation :
Beregnung der Fläche hinter dem Rain Bird 751

Rain Bird 751 mit
EAGLE's Tail

Approach
Regner

Puttfläche bewässert
von der Frontdüse

Collar und Grün Umfeld bewässert
durch die rückseitige Düse



Kenndaten

Die EAGLE'S Tail sind besonders für Flächen hinter Teilkreisregnern auf Grüns geeignet. Sie sind auch ideal für Regner, die am Rand von Teichen, Bächen oder Hängen installiert sind. In manchen Anwendungsfällen können EAGLE Teilkreismodelle mit EAGLE'S Tail Vollkreismodelle auf Fairways ersetzen; dies ermöglicht dem Superintendent, die erforderliche Wassermenge zu minimieren und die natürlichen Grasazonen auf Perimeterflächen nicht zu bewässern.

Lieferumfang

- Düsengehäuse für Modell 550, 751 oder 950, ausgerüstet mit der Düse EAGLE'S Tail
- 751: Nur den Stopfen entfernen und Tail-Düse einsetzen
- Abdeckung für Düsengehäuse
- Dichtung (runder Ring oben am Düsengehäuse)
- Zwei O-Ringe für die Schrauben
- Installationsanleitung

Bestellbeispiel:

Beschreibung

Spreader Düse für Eagle 750/751, mittlere Wurfweite (blau)

Réf.:

211562

Spreader Düse für Eagle 750/751, mittlere Wurfweite (schwarz)

211417

Spreader Düse f. 750/751, mittl. Wurfweite (schwarz), m. Strahlstörsschraub

211452

Rain Bird 751E Regner mit vorinstallierten Tail-Düse

GRC161740T6

Rain Bird 751 Leistungsdaten mit Tail-Düsen														
Hauptdüse 28					Hauptdüse 32					Hauptdüse 36				
Farbe Nebendüse	Druckregulierung [bar]	Wasserverbrauch [m³]	Wurfweite Hauptdüse [m]	Wurfweite Nebendüse [m]	Farbe Nebendüse	Druckregulierung [bar]	Wasserverbrauch [m³]	Wurfweite Hauptdüse [m]	Wurfweite Nebendüse [m]	Farbe Nebendüse	Druckregulierung [bar]	Wasserverbrauch [m³]	Wurfweite Hauptdüse [m]	Wurfweite Nebendüse [m]
Blau	4.1	5.14	15.54	13.71	Blau	4.1	5.58	17.98	13.10	Blau	4.1	5.89	17.98	12.49
Blau	4.8	5.54	15.54	13.71	Blau	4.8	6.03	17.98	13.71	Blau	4.8	6.36	18.59	11.88
Blau	5.5	5.74	16.15	13.71	Blau	5.5	6.42	18.59	13.71	Blau	5.5	6.76	18.59	11.88
Schwarz	4.1	4.80	16.15	11.27	Schwarz	4.1	5.27	17.98	11.27	Schwarz	4.1	6.00	18.59	11.27
Schwarz	4.8	5.25	16.15	11.88	Schwarz	4.8	5.63	17.37	11.27	Schwarz	4.8	6.31	18.59	10.66
Schwarz	5.5	5.54	15.54	11.88	Schwarz	5.5	6.05	17.98	11.88	Schwarz	5.5	6.71	18.59	11.27
schwarz mit Diffusor	4.1	4.36	16.76	9.44	schwarz mit Diffusor	4.1	4.76	17.37	10.05	schwarz mit Diffusor	4.1	5.56	19.81	10.66
schwarz mit Diffusor	4.8	6.65	17.37	9.44	schwarz mit Diffusor	4.8	5.14	17.37	10.05	schwarz mit Diffusor	4.8	5.83	19.81	10.66
schwarz mit Diffusor	5.5	4.96	16.76	9.44	schwarz mit Diffusor	5.5	5.47	17.37	10.05	schwarz mit Diffusor	5.5	6.16	19.81	10.66

Rain Bird 751 Leistungsdaten mit Tail-Düsen														
Hauptdüse 40					Hauptdüse 44					Hauptdüse 48				
Farbe Nebendüse	Druckregulierung [bar]	Wasserverbrauch [m³]	Wurfweite Hauptdüse [m]	Wurfweite Nebendüse [m]	Farbe Nebendüse	Druckregulierung [bar]	Wasserverbrauch [m³]	Wurfweite Hauptdüse [m]	Wurfweite Nebendüse [m]	Farbe Nebendüse	Druckregulierung [bar]	Wasserverbrauch [m³]	Wurfweite Hauptdüse [m]	Wurfweite Nebendüse [m]
Blau	4.1	6.74	19.20	12.49	Blau	4.1	7.33	19.81	11.88	Blau	4.8	8.51	21.64	12.49
Blau	4.8	7.29	19.81	12.49	Blau	4.8	7.95	20.42	11.88	Blau	5.5	8.97	22.86	11.88
Blau	5.5	7.78	20.42	12.49	Blau	5.5	8.44	21.03	11.88	Blau	6.2	9.60	22.86	11.88
Schwarz	4.1	6.58	18.59	11.27	Schwarz	4.1	7.22	19.81	10.66	Schwarz	4.8	8.51	22.86	11.27
Schwarz	4.8	7.09	19.20	11.27	Schwarz	4.8	7.78	20.42	10.66	Schwarz	5.5	9.11	23.47	10.66
Schwarz	5.5	7.58	19.81	11.27	Schwarz	5.5	8.29	21.64	10.05	Schwarz	6.2	9.57	24.07	11.27
schwarz mit Diffusor	4.1	6.18	19.20	9.44	schwarz mit Diffusor	4.1	6.60	19.81	10.05	schwarz mit Diffusor	4.8	8.00	22.25	9.44
schwarz mit Diffusor	4.8	6.69	19.81	9.44	schwarz mit Diffusor	4.8	7.09	21.03	8.83	schwarz mit Diffusor	5.5	8.46	22.25	9.44
schwarz mit Diffusor	5.5	7.11	20.42	9.44	schwarz mit Diffusor	5.5	7.58	21.64	9.44	schwarz mit Diffusor	6.2	8.89	23.47	9.44

BEACHTET: 1. Für Anlagen empfohlen, die ständig starkem Wind mit 6,5 km/h oder mehr ausgesetzt sind. 2. Für optimale Ergebnisse wird eine Positionierung der Regner im Dreieckverband empfohlen.

3. Die Abstands- und Durchflussdaten betreffen Windstille. Regnerabstände und Reduzierung der Wurfweite sollten vom Anwender nach Erfahrungswerten und örtlichen Windbedingungen berechnet werden.

SWING JOINTS

Bei Einbau mit einem Rain Bird® Swing Joint gibt es eine Fünfjahresgarantie auf Rain Bird Regner!

Standardmodell



ACME-Gewinde



BSP/ACME-Adapter

Kenndaten

Durchmesser: 1" (2,5 cm), 1,25" (3,2 cm) und 1,5" (3,8 cm)
Längen: 12" (30,5 cm) und 18" (45,7 cm)
Eingangsgewinde: BSP
Ausgangsgewindetypen: ACME
Druck: 21,7 bar bei 22,8°C
Konfiguration: Ein- oder Dreifach-Gelenk

Vorteile der ACME-Gewinde

- ACME-Gewinde erfordern kein Teflonband.
- ACME-Gewinde bieten große Flexibilität, da die Dichtung unabhängig vom Anzug ist. Die Gewinde werden mit einem O-Ring abgedichtet, der nach etwa zwei vollen Umdrehungen des Regners fest sitzt. Es können weitere vier oder mehr volle Umdrehungen vorgenommen werden, um dem Installateur die Ausrichtung des Regners zu ermöglichen, ohne befürchten zu müssen, dass er ein Leck an den Gewinden verursacht.
- Die Abstreifwirkung der O-Ring-Dichtung macht ACME-Gewinde widerstandsfähiger gegen Schmutz.
- Bei ACME-Gewinden besteht ein geringeres Risiko einer Beschädigung durch Frostbruch, weil die Gewinde auch bei Frost Bewegungen zulassen.
- Geändertes ACME-Ausgangsgewinde: Verbessert die Sicherheit bei der Demontage des Regners durch Entfernen der Dichtung vor dem Abschrauben.



Beschreibung

- **Verbesserte Hydraulikeigenschaften:** Ein innovatives Design* ermöglicht die Reduzierung der Druckverluste um 50-% im Verhältnis zu anderen Swing Joints.
- **Schutz durch doppelten O-Ring:** Gewährleistung einer besseren Abdichtung und Schutz der Krümmer vor Schmutz; eine Neupositionierung ist einfacher.
- **Farbige Kodierung und deutliche Größenkennzeichnung:** Reduzierung der Kosten durch Vermeidung jeder Fehlermöglichkeit und durch Erleichterung der Installation vor Ort durch eine schnelle Identifizierung der Größen.
- **Überdimensionierte Gewindeanschlüsse:** Erleichtert das Anziehen mit der Hand und die Installation ohne Sicht (unter Wasser). Dies reduziert mögliche Schäden durch Überdrehen mit einem Schlüssel.
- **Es ist eine Dreifach-Gelenk-Ausgangskonfiguration erhältlich, die Anpassungen bei Änderung der Rasenhöhe oder Einstellung der Regner erleichtert.**

* Patent beantragt

Bestellbeispiel:

SJ-(X)X-XXX-XX-(X)

Länge

Durchmesser

Option

12 = 12" (30,5 cm) 100 = 1" (weiß)

18 = 18" (45,7 cm) 125 = 1¼" (hellgrau)

150 = 1½" (dunkelgrau)

E=Zusätzlicher Winkel am Eingang
T=dreifaches Gelenk

Eingangs-/ausgangsgewindetypen

Ausgang
2 (BSP)

Eingang
2 (BSP)
3 (ACME)

Beispiel: 22 = BSP-Eingang, BSP-Ausgang

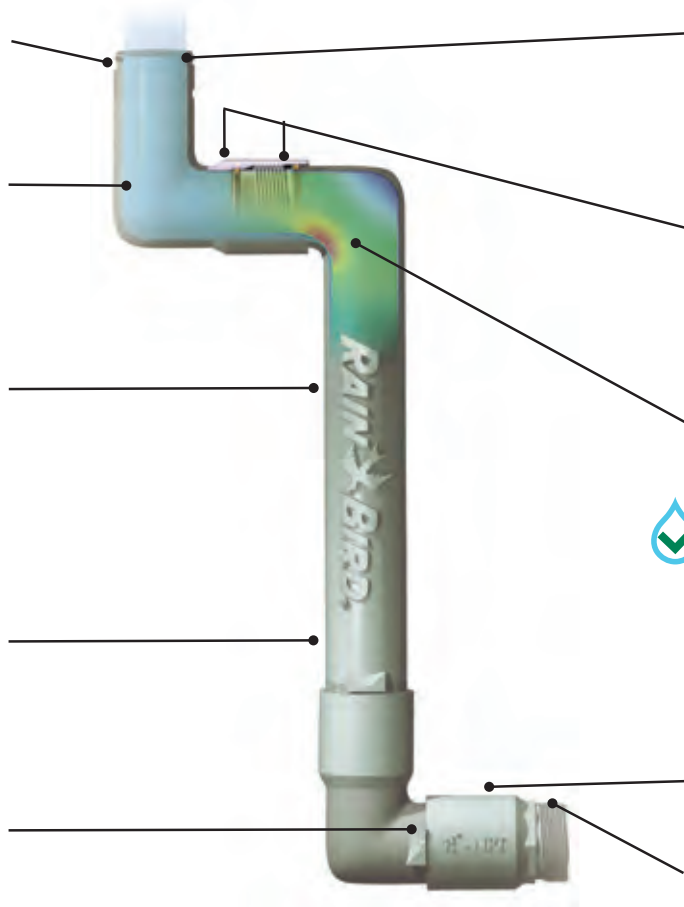
Einfach- oder Dreifachgelenke mit ACME-Gewinde.

Optionale Erweiterungsausgänge bei Modellen mit 1"- und 1 1/4"-Durchmesser ermöglichen einfachen Anschluss an größere Regner (keine zusätzlichen Adapter notwendig).

Erhältlich in Längen von 30 cm und 45 cm sowie Durchmessern von 1", 1 1/4" und 1 1/2" mit farbiger Kennzeichnung zur schnellen Größenbestimmung.

Größere Wandstärke verbessert konstruktive Integrität.

Größe und Gewindeausführungen in großer Schrift zur schnellen Identifizierung auf Ein- und Ausgängen gekennzeichnet.



Geänderte ACME-Ausgangskonstruktion verbessert Sicherheit durch visuelle Erkennung, ob das System beim Ausbau des Regners noch unter Druck steht.

Schutz durch doppelten O-Ring an jedem Gelenk gewährleistet eine bessere Abdichtung und Schutz der Gelenke vor Schmutz; eine Neupositionierung ist einfacher.

Optimierte Winkel und ein vergrößerter Biegeradius des Winkels ermöglichen ausgezeichneten Wasserdurchfluss und verringern damit Druckverluste um mehr als 50 % im Vergleich zu Produkten anderer Anbieter. Robuste Konstruktion verhindert Versagen durch Bauteilermüdung, und der geldsparende optionale Universalarm sowie Erweiterungsausgänge erfüllen die Durchflussanforderungen größerer Regnerdüsen mühelos.

Überdimensionierte Gewindeanschlüsse erleichtern das Anziehen von Hand und die Installation ohne Sicht (unter Wasser).

BSP-Eingang.

Bestellbeispiel:

	1" Durchmesser		1 1/4" Durchmesser		1 1/2" Durchmesser	
30,5 cm	SJ12 100 23	JB000023	SJ12 125 23	JE000023	SJ12 150 23	JH000023
45,7 cm	SJ18 100 23	JC000023	SJ18 125 23	JF000023	SJ18 150 23	JI000023
30,5 cm, Dreifaches Gelenk	SJ12 100 23T	JB100023	SJ12 125 23T	JE100023	SJ12 150 23T	JH100023
30,5 cm, zusätzlicher Winkel am Eingang	SJ12 100 T23	JB010023	SJ12 125 T23	JB010023	SJ12 150 T23	JH010023

RENOVATIONSTIPPS

- **Montage eines neuen ACME-Regners auf einer vorhandenen BSP/ BSP-Swing-Joint:**
 - Ausgangswinkel wechseln und mit einem ACME-Ausgangswinkel ersetzen
 - BSP/ACME-Adapter ergänzen – Kein Teflon®-Band zur Eindichtung notwendig; Adapter direkt oben auf BSP-Swing-Joint schrauben und ACME-Gehäuse an den Adapter anschrauben. Der Adapter erhöht die Einbauhöhe des Regners nur um ca. 5 cm und besitzt die gleichen Nennbetriebsdrücke wie die Swing Joints.
- **Montage eines BSP-Regners oder Schnellkupplungsventils auf einer Swing Joint:**
 - 1" BSP/BSP swing joints still available
 - Change the outlet elbow and replace by a BSP outlet elbow

Zubehör zur Nachrüstung

- ACME-Ausgangswinkel: 1", 1 1/4", 1 1/2"
- BSP-Ausgangswinkel: 1", 1 1/4", 1 1/2"
- BSP-IG-/ACME-AG-Adapter: 1"BSP-1"ACME, 1 1/4" BSP-1 1/4" ACME, 1 1/2" BSP-1 1/2" ACME

BSP/ACME-Adapter	
ADPT 100	21337101
ADPT 100 125	V02626A
ADPT 125	21337102
ADPT 150	21337103

Die Getrieberegner von Rain Bird übertreffen bei Weitem die Schwinghebelregner

Die Entwicklung vom Schwinghebel- zum Getrieberegner und die vielen Verbesserungen, die aufgrund des Feedbacks von Endbenutzern vorgenommen wurden, machen die Regner der Typenreihe Eagle zu den besten Getrieberegner auf dem Markt.

Hier nur einige der besonderen Merkmale:

- Das hermetisch geschlossene Gehäuse sichert zusammen mit der einzigartigen Selbstspülaktion ein korrektes Einfahren des Aufsteigers, auch wenn er mit Schmutz oder Sand bedeckt ist. Der Regner arbeitet immer problemlos, es ist keine besondere Reinigung oder Wartung notwendig.
- Getrieberegner besitzen integrierte Filter, damit das gefilterte Wasser – einschließlich des wiederaufbereiteten Wassers – in den Motor gelangen und das Getriebe schmieren kann. Das Wasser fließt dann außen um den Getriebemotor herum zur Düse und nach draußen. Die Schmierung durch Wasser ist im Vergleich zur Schmierung durch Öl umweltfreundlich.
- Der patentierte, von oben zugängliche Siebfilter TSRS™ und ein austauschbarer Ventilsitz ermöglichen es, den Filter während der Installation oder im Laufe der Zeit von Schmutz zu reinigen.
- Die Dual Spreader Düsen für den Rain Bird 700/751 bieten ein ähnliches Verteilungsprofil wie ein Schwinghebelregner – auch bei Wind.
- Die windtoleranten Düsen für den Rain Bird 700/751 mit dem niedrigen Strahlanstieg von 12° und dem besonderen Durchflusskanal (für größere Tropfengröße) sind die optimalen Düsen für extreme Windbedingungen.

Rain Bird 700/751 Regnereinsatz

Passend für Gehäuse der 700/751 E/IC Serie, mit vorinstallierter 40er Düse.



Kenndaten

- **Modelle:**
 - **RB 700:** Vollkreis, 360°
 - **RB 751:** Teilkreis, einstellbar von 30° bis 345°
- **Wurfweite:**
 - **RB 700:** 17,1 m - 24,1 m
 - **RB 751:** 10,7 m - 22,9 m
- **Max. Druck:** 6,9 bar
- **Aufsteigerhöhe bis zur Düse:** 8,3 cm

Siehe Eagle 700/751 Leistungsdaten.

Zusammen mit 700/751 Regnereinsätzen verwenden, um 47/51D in 700/751 Regner umzuwandeln.

Bestellbeispiel:	
Modell	P/N
700 Internal	21470040
751 Internal	21475140
EGLNESTADPT	211579

Eagle Nest 700/751 Umrüstsatz

Montage: Mit diesem Einsatz können die Versenregner der Typenreihen 47/51 mit Schwinghebelantrieb in die Getriebe-Versenregner EAGLE™ 700/751 umgewandelt werden.



Kenndaten

- **Modelle:**
 - **RB 700:** Vollkreis, 360°
 - **RB 751:** Teilkreis, einstellbar von 30° bis 345°
- **Wurfweite:**
 - **RB 700:** 17,1 m - 24,1 m
 - **RB 751:** 10,7 m - 22,9 m
- **Sektor:**
 - **RB 700:** Vollkreis, 360°
 - **RB 751:** Teilkreis, einstellbar von 30° bis 345°
- **Max. Druck:** 6,9 bar
- **Aufsteigerhöhe bis zur Düse:** 8,3 cm
- **Drehgeschwindigkeit:**
 - **RB 700:** 360° : ≤ 180 Sekunden, Nenndauer: 150-Sekunden
 - **RB 751:** 180° : ≤ 90 Sekunden, Nenndauer: 75-Sekunden
- **Scheitelhöhe des Strahls:** 5,2 m

Werkzeuge für Regner der Typenreihe Golf

Typenreihen

Kenndaten

VT-700



Montagewerkzeug für Ventile der Regner Typenreihe EAGLE™ 500/550 und Typenreihe 700/750/751.

B41710

VT-DR



Montagewerkzeug für Ventile der Regner Typenreihe EAGLE™ 900/950 und 1100/1150.

B41700

IS-TSRS



Werkzeug zum Herausnehmen des Siebfilters für Typenreihe Eagle™.

D02237

SRP



Zange zum Ausbauen der Klemmringe für die Regner Typenreihe EAGLE™ 900/950 und 1100/1150.

D02203

SR-700



Zange zum Ausbauen der Klemmringe für die Regner Typenreihe EAGLE™ 500/550 und Typenreihe 700/750/751.

D02236

Typenreihen

Kenndaten

DR-SVK-7



Schlüssel 7" (18 cm): Zum manuellen Öffnen und Schließen (ON/OFF/AUTO) der Regner EAGLE™ 500E/550E, Typenreihe 700E/750E/751E, 900E/950E und 1100E/1150E.

D02215

EGL-SVK



Multifunktionsschlüssel:

- Zur Reinigung des Selektors der Regner EAGLE™ 500E/550E, Typenreihe 700E/750E/751E, 900E/950E und 1100E/1150E.

- Zum manuellen Öffnen und Schließen (ON/OFF/AUTO) der Regner EAGLE™ 500E/550E, Typenreihe 700E/750E/751E, 900E/950E und 1100E/1150E.

- Zum Ausbau des Plungers der Magnetspule der Regner EAGLE™ 500E/550E, Typenreihe 700E/750E/751E, 900E/950E und 1100E/1150E und Elektromagnetventile der Typenreihen PE/PES.

B41720

UHA



Universal-Adapter. Nach Ausbau des Gehäuseinneren der Regner Typenreihe EAGLE™ 500/550, Typenreihe 700/750/751, 900/950 und 1100/1150 ermöglicht der Adapter UHA das manuelle Beregnen mithilfe eines Schwenkkrümmers und eines Schlauchs.

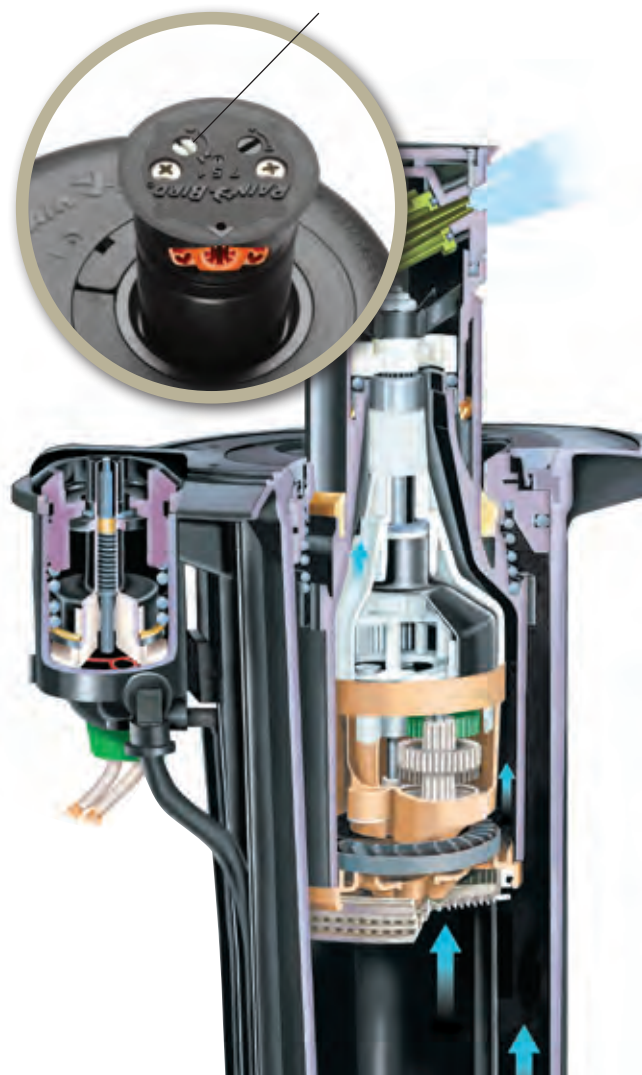
D05205



Leistung zählt mehr denn je

Nutzen Sie mit der neuen Rapid-Adjust Technologie mit MemoryArc™ jeden Regner optimal. Diese innovative Funktion ist jetzt bei den neuen Rain Bird® Golfplatzregnern der Typenreihe 751 erhältlich und erlaubt Ihnen die einfache Anpassung der Bewässerung auf Greens, Fairways oder Roughs. Damit erhalten Sie unübertroffene Vielseitigkeit und präzise Steuerung. Diese kostengünstigen Regner bieten die bewährte Langlebigkeit und Verteilgenauigkeit von Rain Bird und sind auch mit schon vorhandenen Regnergehäusen von Rain Bird kompatibel. Mehr tun, wenn es darauf ankommt. Das nennt man intelligenten Umgang mit Wasser™.

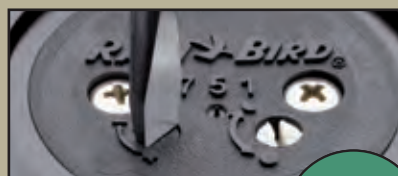
Eine Drehung und Sie können sehen, wie wir den intelligenten Umgang mit Wasser™ wieder einmal zum Ziel hatten. Dank Rapid-Adjust-Technologie mit MemoryArc™ können Sie mit den Rain Bird® Golfplatzregnern 751 das Gras präziser und effizienter bewässern.



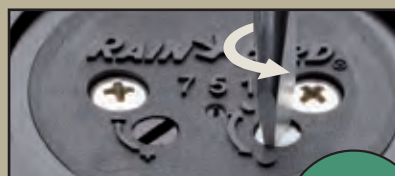
Flexibilität mit dem richtigen Dreh

Täglich scheinen sich die Bewässerungsanforderungen Ihres Golfplatzes zu ändern. Jetzt können Sie Ihre Sektoreinstellungen genau dem anpassen. Anders als Produkte anderer Anbieter bieten die Rain Bird® Golfplatzregner 751 einfache Rotationseinstellungen von oben, die schnelle, trockene Sektoreinstellungen nicht nur während der Ansaat, sondern über die gesamte Lebensdauer des Regners ermöglicht. Ob Sie also die Bewässerung während der Düngung verstärken oder Wasser sparen müssen – all dies ist im Handumdrehen möglich.

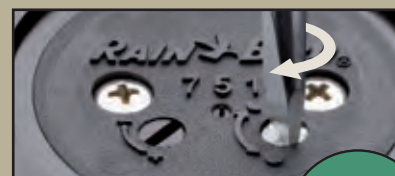
Rapid-Adjust-Technologie mit MemoryArc™



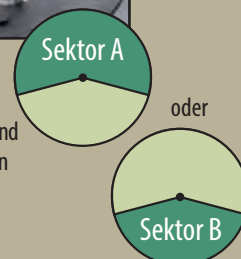
Einstellung des Sektors.



Drehen Sie die Voll-/ Teilkreis- Einstellschraube für Vollkreisbetrieb.



Drehen Sie wieder auf Teilkreis, um Sektor A oder B einzustellen. Bei Einstellungen zwischen Voll- und Teilkreis ist es nicht notwendig, den Sektor anzupassen.



Mehr Vielseitigkeit. Weniger Kabel. Rüsten Sie auf ultimative Flexibilität und Unkompliziertheit um – bestellen Sie Ihre Rain Bird® Golfplatzregner der Typenreihe 700 und 751 mit optionaler Rain Bird® IC™-Systemfunktionalität. Erfahren Sie unter www.rainbird.de, wie ICS Ihnen hilft, bis zu 90 % weniger Kabel zu benötigen.



Rain Bird® Ventile sind robust und zuverlässig und professionell entwickelt; sie bieten eine Produktintegrität, die in der Industrie ihresgleichen sucht.

Die Rain Bird Ventile bestehen aus glasfaserverstärktem Nylon in Industriestärke oder aus klassischem Messing und werden den schwierigsten Umgebungsbedingungen gerecht. Ihre Langlebigkeit und störungsfreie Leistung verdient auch weiterhin das Vertrauen der internationalen Golfplatzexperten.



Typenreihe PGA: 100-PGA, 150-PGA und 200-PGA Elektromagnetventile aus Kunststoff

Beschreibung

- Durchgangs- und Eckform für Flexibilität bei Planung und Installation
- Konstruktion aus PVC und glasfaserverstärktem Nylon
- Gefilterter gesteuerter Durchfluss vermeidet Verschmutzung und Verstopfung der Magnetspulenanschlüsse
- Langsames Schließen verhindert Wasserschlag und nachfolgende Systembeschädigung
- Die manuelle interne Entleerung aktiviert das Ventil, ohne dass Wasser in das Ventilgehäuse eindringen kann
- Einteilige Magnetspulenkonstruktion mit eingebautem Plunger und Feder für einfache Wartung. • Verhindert Verlust von Teilen während der Wartung im Feld.
- Nicht steigender Durchflussregelgriff stellt die Wasserströmung nach Bedarf ein.
- Normalerweise geschlossene Konstruktion mit Durchfluss in Vorwärtsrichtung.

ABMESSUNGEN

100-PGA : 18,4 cm x 14,0 cm x 8,3 cm

150-PGA : 20,3 cm x 17,2 cm x 8,9 cm

200-PGA : 25,4 cm x 19,7 cm x 12,7 cm



Kenndaten

TECHNISCHE DATEN

- Druck: 1,04 bis 10,35 bar
- Durchfluss: 0,45 bis 6,82 m³/h;
- Durchfluss mit PRS-D: 1,14 bis 6,82 m³/h;
- Wassertemperatur: bis 43°C
- Umgebungstemperatur: bis 52°C

Elektrische Kenndaten

- Strom: Magnetspule mit 24 V Wechselspannung 50/60 Hz (Zyklen/Sek.)
- Anzugsstrom: 0,41 A (9.84 VA) bei 60 Hz
- Haltestrom: 0,28 A (6.72 VA) bei 60 Hz
- Spulenwiderstand: 30 bis 39 Ohm
- Coil resistance: 30-39 Ohms

TEMPERATUR/DRUCKBEREICH (bar)

Wassertemperatur	Max. Druck
23°C	10,4 bar
27°C	9,1 bar
32°C	7,7 bar
38°C	6,4 bar
43°C	5,2 bar

Bestellbeispiel

Modell		P/N	P/N
		24v	Mit IC-Modul
100PGA	1" (26/34) Einlass- und Auslassverschraubung (BSP)	B31410	G31151IC
150PGA	1,5" (40/49) Einlass- und Auslassverschraubung (BSP)	B31510	G31155IC
200PGA	2" (50/60) Einlass- und Auslassverschraubung (BSP)	B31610	G31157IC



LEISTUNGSDATEN: Druckverlust (bar)

100-PGA		
m ³ /h	Durchgangsform	Eckform
1,2	0,38	0,38
3	0,41	0,41
6	0,43	0,43
9	0,48	0,48

150-PGA		
m ³ /h	Durchgangsform	Eckform
6	0,10	0,07
9	0,22	0,14
12	0,38	0,23
15	0,61	0,36
18	0,86	0,51
21	1,16	0,70

200-PGA		
m ³ /h	Durchgangsform	Eckform
9	0,08	0,07
12	0,12	0,07
15	0,17	0,10
18	0,24	0,13
21	0,33	0,18
24	0,43	0,23
27	0,54	0,30
30	0,66	0,36
34	0,83	0,45

Die Werte für Druckverluste gelten für voll geöffnete Durchflussregulierung.

Typenreihe PEB und PESB Selbstreinigende Elektromagnetventile wahlweise mit Abstreifvorrichtung und PRS-D Druckregulierung.



Druckverlust (bar)			
W.verbr. m³/h	100 PEB/ PESB	150 PEB/ PESB	200 PEB/ PESB
1,2	0,12	—	—
3	0,15	—	—
6	0,32	0,26	—
9	0,68	0,24	—
12	—	0,26	—
15	—	0,33	—
18	—	0,42	0,32
21	—	0,57	0,34
24	—	0,74	0,41
27	—	0,92	0,51
30	—	1,14	0,64
33	—	1,38	0,77
36	—	—	0,90
39	—	—	1,04
42	—	—	1,18
45	—	—	1,34

* Angegebene Druckverlustwerte mit vollständig geöffneter Durchflussregulierung und ohne Druckregulierungseinheit

- 1) Rain Bird empfiehlt, die Durchflussmengen von 1,5 m³/s nicht zu überschreiten, um Druckstöße zu reduzieren.
- 2) Bei Durchflussmengen unter 1 m³/h, 0,3 l/s, empfiehlt Rain Bird die Verwendung von davor angebrachten Filtern, um zu vermeiden, dass sich Schmutz unter der Membrane ansammelt.
- 3) Bei Durchflussmengen über 2 m³/h, 0,6 l/s, empfiehlt Rain Bird, die Durchflussregulierung um zwei vollständige Umdrehungen ab vollständiger Öffnungsposition zu reduzieren.

Beschreibung

- Elektromagnetventil aus glasfaserverstärktem Kunststoff für lange Lebensdauer und zuverlässige Leistung.
- Einteilige Magnetspule mit eingebautem Plunger vereinfacht die Wartung; minimierter Verlust von Einzelteilen.
- Manuelles Öffnen ohne Ausströmen des Entlastungswassers durch eine viertel Drehung der Magnetspule, dadurch kein Wasser im Ventilkasten.
- Durch manuelle externe Entlastung kann Schmutz aus dem System gespült werden. Bei Start des Systems und bei Wartungsarbeiten zu empfehlen.
- Durchgangsform.
- Das Modell PESB ist mit einer Abstreifvorrichtung ausgerüstet, die den Filter aus rostfreiem Stahl bei jedem Öffnen und Schliessen des Ventils reinigt.

Kenndaten

Wasserverbrauch: 0,06-45 m³/h
Druck: 1,4 bis 13,8 bar
Temperatur: (66°C) max.

ELEKTRISCHE KENNDATEN

Magnetspule: 24 V - 50 Hz
- Anzugsstrom: 0,41 A (9,9 VA)
- Betriebsstrom: 0,23 A (5,5 VA)

ABMESSUNGEN Höhe x Länge x Breite

100-PEB/PESB: 16,5 cm x 10,2 cm x 10,2 cm

150-PEB/PESB: 20,3 cm x 15,2 cm x 15,2 cm

200-PEB/PESB: 20,3 cm x 15,2 cm x 15,2 cm

Bestellbeispiel:						
	Ohne Abstreifer			Mit Abstreifer		
	Modell	24v	Mit IC-Modul	Modell	24v	Mit IC-Modul
		P/N	P/N		P/N	P/N
1" (26/34) BSP	100PEB	B34073	G34151IC	100PESB	B37073	G37151IC
1,5" (40/49) BSP	150PEB	B34083	G34155IC	150PESB	B37083	G37155IC
2" (50/60) BSP	200PEB	B34093	G34157IC	200PESB	B37102	-

Typenreihen BPES Elektromagnetventile 3" (aus Gusseisen und Kunststoff)



Merkmale

- Durchgangsform / Eckform
- Gehäuse aus Messing und Oberteil aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Einteilige Magnetspule mit eingebautem Plunger
- Manuelle Entlastung durch 1/4 Drehung der Magnetspule
- Durchflussregulierung auf dem Oberteil
- Das Modell BPES ist mit einer Abstreifvorrichtung ausgerüstet, die den Filter aus rostfreiem Stahl bei jedem Öffnen und Schliessen des Ventils reinigt.

Kenndaten

Durchflussmenge: 14 bis 68 m³/h
Druckbereich: 1,4-13,8 bars
Temperatur: bis zu 43° C

ELEKTRISCHE KENNDATEN

Magnetspule: 24 VAC 50 Hz
Anzugsstrom: 0,41 A (9,9 VA)
Betriebsstrom: 0,23 A (5,5 VA)

ABMESSUNGEN Höhe x Länge x Breite 300-BPES:

(3") BSP : 34,61 cm x 20,32 cm x 17,78 cm

Bestellbeispiel:

Modell 24v	P/N
300BPES	B38213

DRUCKVERLUST DER VENTILE (bar)

Durchflussmenge m ³ /h	Durchgangsform	Eckform
13,6	0,46	0,47
24	0,19	0,21
36	0,14	0,14
48	0,21	0,19
60	0,29	0,26
68	0,34	0,31

* Angegebene Druckverlustwerte mit vollständig geöffneter Durchflussregulierung



PRS-DIAL Druckregulierungseinheit



Merkmale

- Unabhängig von den Schwankungen des Eingangsdrucks hält diese Druckregulierungseinheit den Ausgangsdruck konstant.
- Verwendung mit den Ventilen Rain Bird PGA, PEB, PESB, BPE und BPES.
- Druckregulierung von 1,0 bis 6,9 bar.
- Ergonomisches Design mit Schnellverschluss-Deckel.
- Feineinstellung in Schritten von 0,1 bar.
- Vorhandene PRS-B können aufgerüstet werden.
- Schutz gegen Druckstöße.

Kenndaten

Druck: bis 13,8 bar

Druckregulierung: 1,0 bis 6,9 bar

Toleranz: $\pm 0,2$ bar

Gute Funktionsfähigkeit wird bei einem gewünschten Ausgangsdruck gewährleistet, der Minimum 1 bar höher ist als der Eingangsdruck.

Schnellkupplungsventile



Kenndaten

Modelle:

5LRC: 1" (26/34)

verschießbarer Gummideckel,
einteiliges Gehäuse

7: 1.50" (40/49) Metaldeckel, einteiliges
Gehäuse

Wasserverbrauch:

Modelle: 5LRC, 7,
2,28-28,39 m³/h

Durchflussmenge:

0,4 bis 8,6 bar

Druck:

5LRC: 14,0 cm

7: 14,6 cm

DRUCKVERLUST DER VENTILE (bar)

Durchflussmenge m ³ /h	Durchflussmenge l/s	5LRC	7
3	0,83	—	—
4	1,11	—	—
5	1,39	—	—
6	1,67	—	—
7	1,94	0,14	—
8	2,22	0,19	—
9	2,50	0,25	—
10	2,78	0,33	—
12	3,33	0,50	0,13
14	3,89	0,72	0,18
16	4,44	0,97	0,25
22	6,11	—	0,72
28	7,78	—	0,97

Bestellbeispiel

Modell	P/N
5LRC BSP	B12806
7 BSP	B14600

Schlüssel für Schnellkupplungsventile



55K-1

Ventilschlüssel

Schlüssel mit oberem Rohr

Ventil	Schlüssel	AG		IG	
5LRC	55K-1	1"	25 mm	-	-
7	7K	1,50"	38 mm	1,25"	38 mm

Schlauch-Schwenkkrümmer



Kenndaten

• **Modelle:**
SH-0, SH-2

• **Eingangsgewinde:**
SH-0 3/4"
SH-2 1"

• **Ausgangsgewinde:**
SH-0 3/4"
SH-2 1"

VENTILKÄSTEN TYPENREIHE VB

Diese robusten Ventilkästen bieten höchsten Schutz für Ventile.

- Breiter Flansch mit gerippter Struktur verstärkt die Ventilkästen und schützt die Ventile noch besser
- Einfacher großer Zugang von oben zu den Ventilen erleichtert die Wartung
- Aus 100 % recycelten Materialien (schwarze Ventilkästen). HDPE.
- Vorgestanzte Öffnungen für die Rohre reduzieren die Installationszeit
- Besonderes Gussverfahren

Merkmale

Diese Merkmale gelten für die Standard, Jumbo, Super Jumbo, Maxi Jumbo und 10" runden Ventilkästen

- Vorgestanzte Verriegelungsöffnung hält Schmutz ab, wenn die Verriegelung nicht verwendet wird
- Schlitz zum einfachen Hochheben des Deckels
- Haltevorrichtung für ausgestanzte Teile, hält Schmutz beim Wiederauffüllen zurück
- Abgeschrägte Ecken verhindern Beschädigungen des Deckel durch Rasenpflegemaschinen
- Durch ineinandergreifende Böden können die Kästen für tiefe Installationen sicher Boden an Boden zusammengesetzt werden
- Markierungsfläche auf dem Deckel zur Ventilidentifikation

Abmessungen und zusätzliche Merkmale pro Modell

7" RUNDE VENTILKÄSTEN (VB-7RND) 7" RUNDE Modelle (Gehäuse und Deckel)

Abmessungen:

- 16,3 cm Durchmesser oben x 22,9 cm H x 44,9 cm Durchmesser unten
- Zwei seitliche Öffnungen für Rohre mit bis zu 5,0 cm Durchmesser
- VB-7RND: schwarzes Gehäuse und grüner Deckel

10" RUNDE VENTILKÄSTEN (VB-10RND) 10" runde Modelle (Gehäuse und Deckel)

Abmessungen:

- 27,0 cm Durchmesser oben x 25,4 cm H x 35,0 cm Durchmesser unten
- 4 gleichmäßig angeordnete vorgestanzte
- Öffnungen für Rohre mit bis zu 5,0 cm
- Durchmesser (Verlängerungen haben keine vorgestanzten Öffnungen)
- VB-10RND-H: schwarzes Gehäuse und grüner

VIERECKIGE STANDARD-VENTILKÄSTEN (VB-STD) Standard-Modelle (Gehäuse und Deckel)

Abmessungen:

- 59,0 cm (L) x 49,0 cm (B) x 30,7 cm (H)
- Zwei große vorgestanzte Öffnungen in der Mitte für Rohre mit bis zu 8,9 cm



VB-STD



VB-JMB



VB-SPR



VB-MAX



VB-10RND



VB-7RND

- Durchmesser und 11 vorgestanzte Öffnungen für Rohre mit bis zu 5,0 cm Durchmesser

- VB-STD-H: schwarzes Gehäuse und grüner Deckel zum Verriegeln

Standard 6" Verlängerung (nur Gehäuse)

Abmessungen:

- 50,8 cm L x 37,5 cm B x 17,1 cm H
- VB-STD-6EXT-B: 6" Standard-Verlängerung, nur schwarzes Gehäuse

VIERECKIGE VENTILKÄSTEN JUMBO (VB-JMB) Jumbo Modelle (Gehäuse und Deckel)

Abmessungen:

- 70,1 cm L x 53,3 cm B x 30,7 cm H Zwei große vorgestanzte Öffnungen in der Mitte für Rohre mit bis zu 8,9 cm
- Durchmesser (Verlängerungen haben keine vorgestanzten Öffnungen).
- VB-JMB-H: schwarzes Gehäuse und grüner Deckel zum Verriegeln

Jumbo 6" Verlängerung (nur Gehäuse)

Abmessungen:

- 62,0 cm L x 45,5 cm B x 17,1 cm H
- VB-JMB-6EXT-B : 6" Jumbo-Verlängerung, nur schwarzes Gehäuse

Modell	P/N	Description
VB7RND	A11480	7" Runder Ventilkasten - Durchmesser Deckel: 18 cm, Boden: 22,9 cm, Höhe: 25,02 cm
VB10RNDH	A11458	10" Runder Ventilkasten verschließbar - Durchmesser Deckel: 27 cm, Boden: 35 cm, Höhe: 25,4 cm
VBSTDH	A11408 VB	Ventilkasten Standard verschließbar - L x B x H = 59 x 49 x 30,7 cm
VBJMBH	A11438	Ventilkasten Jumbo verschließbar - L x B x H = 70,1 x 53,3 x 30,7 cm
VBSPRH	A61473	Ventilkasten Super Jumbo verschließbar - L x B x H = 84,1 x 60,6 x 45,7 cm
VBMAXH	A61483	Ventilkasten Maxi Jumbo verschließbar - L x W x H = 102,5 x 68,9 x 45,7 cm

VENTILKÄSTEN TYPENREIHE VB

Diese robusten Ventilkästen bieten höchsten Schutz für Ventile.

VIERECKIGE VENTILKÄSTEN SUPER JUMBO (VB-SPR) Super Jumbo Modelle (Gehäuse und Deckel)

Abmessungen:

- 84,1 cm L x 60,6 cm B x 45,7 cm H 14 vorgestanzte Öffnungen für Rohre mit bis zu 8,9 cm Durchmesser
- Lieferung mit 2 Edelstahlbolzen und Clips, um den Deckel sicher am Gehäuse zu befestigen
- VB-SPR-H: schwarzes Gehäuse und grüner Deckel mit 2 Sechskantbolzen

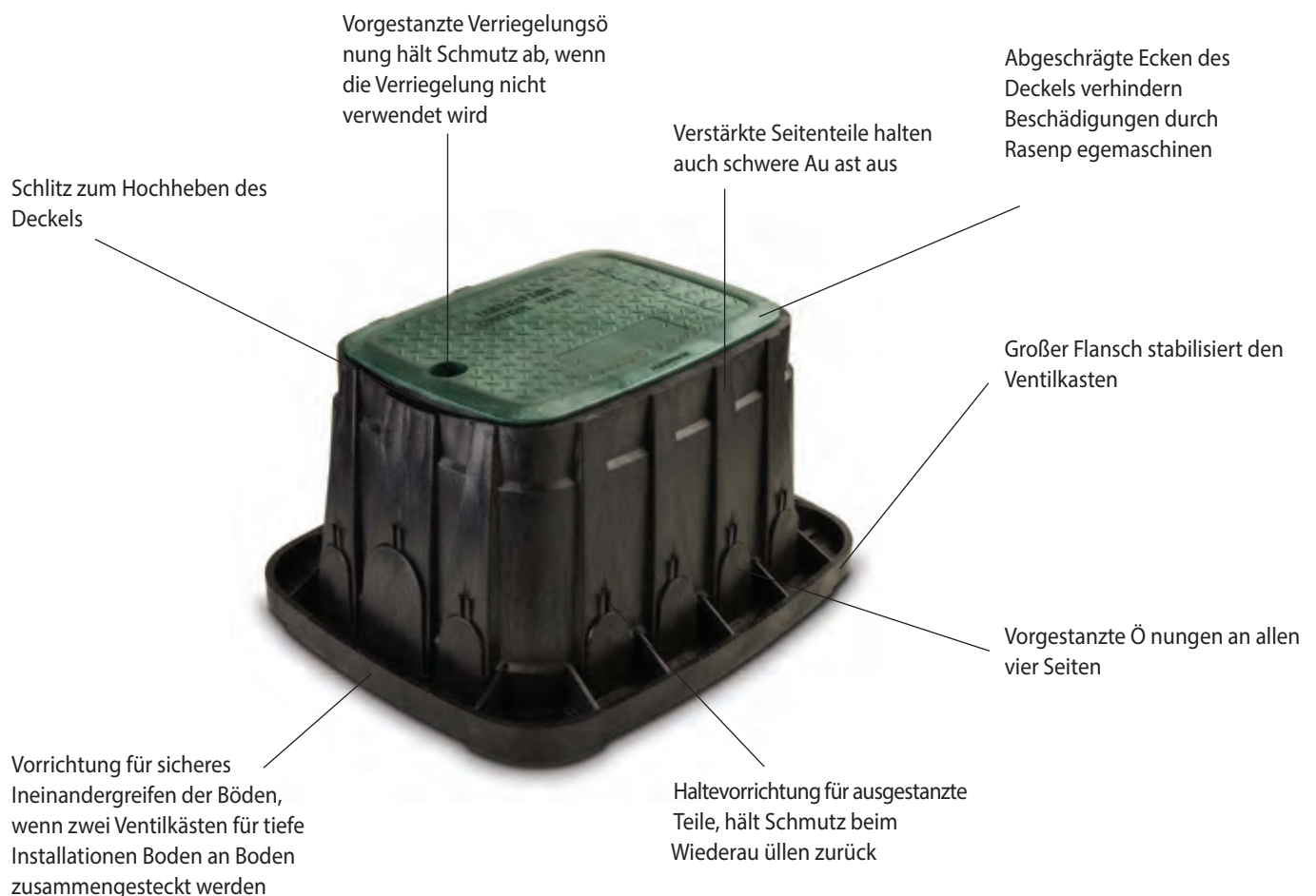
VIERECKIGE VENTILKÄSTEN MAXI JUMBO (VB-MAX) Maxi Jumbo Modelle (Gehäuse und Deckel)

Abmessungen:

- 102,5 cm L x 68,9 cm B x 45,7 cm H 18 vorgestanzte Öffnungen für Rohre mit bis zu 8,9 cm Durchmesser
- Lieferung mit 2 Edelstahlbolzen und Clips, um den Deckel sicher am Gehäuse zu befestigen
- VB-MAX-H: schwarzes Gehäuse und grüner Deckel mit 2 Sechskantbolzen



Ineinander greifende Böden für tiefe Installationen



Wasser ist Leben. Als weltweit größter Hersteller von Bewässerungsprodukten sind wir der Auffassung, dass es in unserer Verantwortung liegt, Technologien zu entwickeln, die einen effizienten Wasserverbrauch vorweisen. In den vergangenen sieben Jahrzehnten haben unsere Pionierleistungen zu mehr als 130 Patenten

geführt. Von zentralen Steuersystemen und automatischen Beregnungsabschaltgeräten zu druckregulierenden Komponenten und Micro-Bewässerung entwickelt Rain Bird Produkte, die Wasser intelligent nutzen. Und unser Engagement erstreckt sich über Produkte hinaus auf Information, Schulung und Dienstleistungen für unsere Industrie und unsere Gemeinden.

Die Notwendigkeit, Wasser einzusparen, war nie größer. Wir wollen noch mehr tun, und mit Ihrer Hilfe können wir das. Weitere Informationen über den „Intelligenten Umgang mit Wasser™“ finden Sie auf unserer Website www.rainbird.eu.



The
Intelligent
Use of Water™

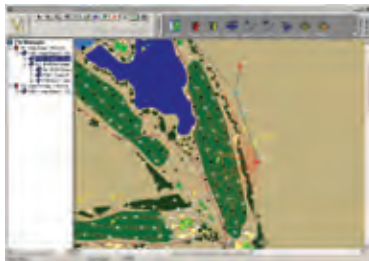


Seit 1933 konzentriert sich Rain Bird® ausschließlich auf Bewässerung.

Rain Bird® installierte als erstes Unternehmen ein Beregnungssystem auf einem Golfplatz, dem Platz des Los Angeles Country Club. Rain Bird entwickelt auch als erstes ein Zentralsteuersystem. Natürlich gibt es andere Zentralsteuersysteme auf dem Markt, aber keines kann sich mit der nachgewiesenen Erfolgsgeschichte geschätzter Leistung auf Golfplätzen jeder Form und Größe in aller Welt messen.



Rain Bird bietet folgende Zentralsteuerungen an:



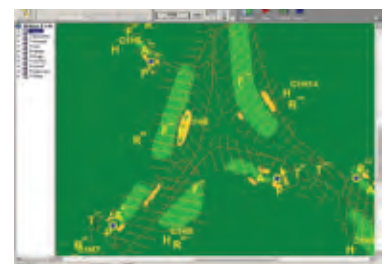
Cirrus FloManager™

Cirrus™

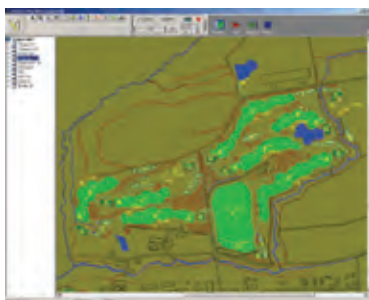
Die Cirrus™ Zentralsteuerung integriert Computer-Aided-Design-Zeichnungen (CAD), die über GPS-Technologie erstellt werden und Ihnen die Ansicht Ihres Golfplatzes wie kein anderes System ermöglichen. Mit modernster auf ET basierender Beregnungsablaufplanung, angepassten Golfplatzgrafiken und mehreren Planoptionen macht Cirrus die Steuerung Ihrer Beregnungsanlage schnell und einfach.

Nimbus™ II

Nimbus™ II ist die erste Wahl für die leistungsfähige Steuerung aller Beregnungsanwendungen auf bis zu zwei einzelnen Golfplätzen mit maximal 36 Bahnen, da es eine ausgezeichnete Kombination aus auf ET-basierender Beregnungsplanung, erweitertem Durchflussmanagement und einfacher Bedienung unter Windows bietet.



Nimbus II Course Monitor



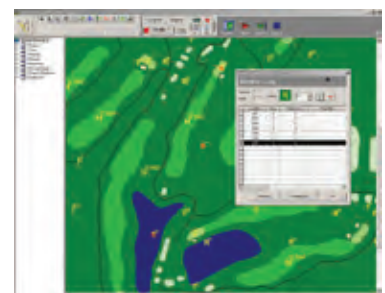
Stratus II Course Monitor

Stratus™ II

Wenn es um einfach zu benutzende, auf Zeit- oder ET-basierende Beregnungsablaufplanung geht, gibt es einfach keine bessere Wahl: Stratus™ II, das einzige Zentralsteuersystem, das die einfachen Mausfunktionen von Windows® mit intuitiven Rain Bird Funktionen vereint, um bis zu 27 Bahnen anzusteuern.

Stratus™ LT

Mit Stratus™ LT können Sie fast sofort beginnen, alle Beregnungsanwendungen auf einem 18-Loch-Golfplatz zu managen – von den Grüns bis zu den Roughs – ohne Computerexperte zu werden oder viel Zeit mit dem Erlernen der Systembedienung zu verbringen. Stratus LT unterstützt jetzt auf ET-basierende Beregnungsplanung mit WS-PRO LT und einem Wettersoftwaremodul.



Stratus LT Map

Nur allzu häufig kaufen Platzausschüsse oder Greenkeeper ein Zentralsteuersystem, das die Beregnungsanforderungen ihres Golfplatzes übersteigt.

Denken Sie also vor der Entscheidung für ein bestimmtes Zentralsteuersystem über den Grad an Beregnungssteuerung nach, den Sie für notwendig halten, um Erscheinungsbild und Spielbarkeit des Platzes zu erhalten, gleichzeitig jedoch auch Wasser-, Lohn- und Energiekosten zu senken. Denken Sie auch daran, dass Rain Bird-Zentralsteuersysteme ebenfalls rückwärtskompatibel konzipiert sind, sodass es einfach und kostengünstig möglich ist, Ihr System mit der modernsten Technologie aufzurüsten, wenn sich die Beregnungsbedürfnisse Ihres Golfplatzes mit der Zeit ändern.

Vergleichen Sie die Funktionen und mitgelieferten Mittel zum Bewässerungsmanagement jedes Systems anhand der Tabelle rechts.

Golf Übersicht Zentralsteuersysteme

		Stratus LT	Stratus II	Nimbus II	Cirrus
	Überwachung und Steuerung in Echtzeit	Ja	Ja	Ja	Ja
	Systemmodul FREEDOM™	Std	Std	Std	Std
	Max. Anzahl Pumpstationen	2	6	6	6
	Anzahl Wetterstationen – max. mit Multiple WS-Modul	1	1	5	5
	Hybridmodul	Nein	Optional	Optional	Ja
Satellite System	Arbeitet mit Par+ES & PAR+ES-Dec	Ja	Ja	Ja	Ja
	Max. Anzahl 2-Leiter-Satelliten (jeweils 24 Stationen)	28	56	336*	448*
	Max. Anzahl Stationen	672	4032*	8064*	8064*
IC-System	Arbeitet mit IC Modulen (Ventil oder Regner)	Ja	Ja	Ja	Ja
	Voreinstellung Softwareoptionen	# Anzahl IC Module	750	1 500	4 500
		# Anzahl Kabelpfade	1	2	6 voreingestellt
		# Max. Anzahl Interface	1	1	2
	Maximale Kapazität	# Anzahl IC Module	750	3 000***	9 000***
		# Anzahl Kabelpfade	1	4***	12
		# Max. Anzahl Interface	1	2 ICI mit Hybrid-Keycode	3
	Max. Anzahl aktiver Magnetspulen im IC-System	Keine elektrische Limitierung	Keine elektrische Limitierung	Keine elektrische Limitierung	Keine elektrische Limitierung
Decoder-System	Arbeitet mit RB Decoder	Ja	Ja	Ja	Ja
	Number of Decoders - Standard	200	500	500	500
	Anzahl Magnetspulen - Standard	400	1 000	1 000	1 000
	Max Anzahl Magnetspulen mit Hybrid-Softwaremodul	300	700**	1 500**	2 000**
	Max. Anzahl Decoder/Magnetspulen – mit Hybridmodul	600	1 500**	3 000**	4 000**
	Maximale Anzahl aktiver Magnetspulen	15/SDI	30/MDI	40/MDI	40/MDI
Programming	QuickIRR/SimpleIRR	Ja	Ja	Ja	Ja
	Anzahl Plätze/Anlagen – max.	1 Platz	2 Plätze	3 Plätze	3 Plätze
	Anzahl Löcher – max.	18 Löcher	27 Löcher	36 Löcher	54 Löcher
	Berechnungsprogramme – gleichzeitig aktiv	10	10 pro Platz	50 pro Platz	50 pro Platz
	Gesamtzahl Berechnungsprogramme	250	250	Unbegrenzt	Unbegrenzt
Software Features	Berechnungsabläufe auf ET-Basis	Ja	Ja	Ja	Ja
	ET-Verwaltung (vollautomatisch)	Optional	Optional	Ja	Ja
	Flo-Manager®	Ja	Ja	Ja	Ja
	Flo-Watch®	Ja	Ja	Ja	Ja
	Rain Watch™	Ja	Ja	Ja	Ja
	MI Serie Mobile Control	Optional	Optional	Optional	Optional
	Minimum ET™	Optional	Ja	Ja	Ja
	ET-Kalkulationstabellenanalyse	Ja	Ja	Ja	Ja
	Durchflusstest (Dry Run)	Ja	Ja	Ja	Ja
	Grafische Anzeige des gesamten Platzes	Ja	Ja	Ja	Ja
	Import von GPS, CAD oder Luftbild	Ja	Ja	Ja	Ja
	Niederschlagsdaten	Ja	Ja	Ja	Ja
	Cycle & Soak™	Ja	Ja	Ja	Ja
	Diagnosetest basierend auf Decodern	Ja	Ja	Ja	Ja

* mit Hybrid-Keycode und zusätzlichen MIM - ** mit Hybrid-Keycode und zusätzlichen MDIs - *** Benötigt die Keycodes zweiter Kabelpfad und Hybrid (3000ICMs)

Das neue Integrierte Steuersystem™ von Rain Bird Bietet eine neue Ebene hocheffizienter Beregnung.

Einfach. Intelligent. Für jetzt. Für die Zukunft.

Rain Bird, schon immer führend in der Herstellung von Beregnungsausrüstungen, stellt Ihnen nun eine weitere innovative Technologie vor: das „Integrierte Steuersystem IC™“ (Integrated Control System). Das IC™-System kombiniert Regner oder Ventile und das Steuergerät in einem Gerät. So einfach. So intelligent. Die Steuerung ist gleich integriert.

Das IC™-System steuert Ihre Beregnungsprogramme heute und ist auch für zukünftige Erweiterungen gerüstet. IC-Regner und IC-Ventile lassen sich bequem installieren. Zwei einfache Anschlüsse sind alles.

Das IC™-System – keine Steuergeräte im Gelände, keine Decoder, weniger Kabel und Anschlüsse. Damit entfallen viele der Dinge, die ausfallen, verschleissen oder defekt sein können.

Das neue Rain Bird IC™-System – einfach intelligent!



Vollintegrierte Steuerung. Das ist intelligent.

Wo sind die Steuergeräte im Gelände?
Genau hier.

Wo ist der Überspannungsschutz?
Genau hier.

Wo sitzt die Intelligenz?
Sie ist im Regner und im Ventil integriert.

Wo sind die Satelliten-Steuergeräte?
VERSCHWUNDEN.

Where are the decoders?
VERSCHWUNDEN.



Einfachere Planung

Das IC™-System ist einfacher in der Planung, nur Berechnungen sind erforderlich. Eine Reihe mühsamer Aspekte entfallen – es gibt keine Satelliten-Steuergeräte, die in der Planung zu berücksichtigen und möglichst unsichtbar aufzustellen sind und keine Decoder, die eingegraben werden müssen. Dank des IC™-Systems reicht Ihr Designbudget für mehr.

Einfacher zu installieren

Das IC™-System ist einfacher zu installieren, keine manuelle Adresseneingabe notwendig. Mit einer kurzen Handbewegung lässt sich jeder IC-Regner und jedes IC-Ventil einscannen. Zwei einfache Anschlüsse am MAXI™-Kabel. Da das IC™-System weniger Kupferkabel und weniger Anschlüsse benötigt, spart es Material, Arbeitskosten und Zeit.

Einfacher zu erweitern

Das IC™-System ist einfach zu erweitern. Regner und Ventile der IC-Serie können nahezu überall zugefügt werden, wo sich ein MAXI-Kabel befindet; bis zu einer Kapazität von 3.000 ICMs x 8 Schnittstellen = 24.000 ICMs. Das Ganze wird mit einem 20-kV-Überspannungsschutz abgesichert.

Zuverlässiger

Das IC™-System ist ein einfaches, aber technisch ausgereiftes Steuergerät-/Regner-/Ventilsystem, das auf einer neuen Generation der bewährten Magnetspulen- und Satellitentechnik von Rain Bird aufbaut. Einfachheit bedeutet auch Zuverlässigkeit. Einfach zu steuern ... beständig ... verlässlich ... das IC™-System bietet zuverlässige Leistung, Tag für Tag und Jahr für Jahr.

Einfachere Wartung

Das IC™-System ist zur intelligenten Zweirichtungskommunikation mit jedem einzelnen IC-Modul auf dem Golfplatz in der Lage. Fast die gesamte Störungssuche und -behebung kann über intuitive Diagnose erfolgen, die in die Zentralsteuersoftware integriert ist. Die Wartung ist minimal. Die Greenkeeper können die meisten Wartungsaufgaben selbst durchführen.

Ansprechendes Aussehen

Da die integrierte Steuerungstechnologie direkt in den Regner oder in das Ventil eingebaut ist, ist das gesamte Steuersystem unterirdisch installiert. Alles ist unsichtbar, zusätzlich bietet das unter der Erde installierte System Schutz vor Vandalismus, Überschwemmung und Insekten.

STRATUS™ LT



Kenndaten

Installation und Design

- Stratus™ LT Software – Minimum-Spezifikation für PC: Pentium 4 (oder höher), Microprozessor 1,7 GHz, 512 MB RAM, 40 GB Festplatte, 56K Modem, CD-RW Laufwerk, 32 MB Videokarte, LCD Monitor, Drucker.
- Spannung: 240 V / 50 Hz.
- TWI, ICI oder SDI Schnittstelle, Installation in Innenräumen.

Funktionen

- Für Golfplätze mit bis zu 18 Loch.
- Die Basissoftware ermöglicht den Betrieb eines Satellitensystems über Kabel, eines Decodersystems oder IC System.
- Die Software ist in 12 europäischen Sprachen verfügbar.

Besondere Merkmale

- Die Funktion **Flo-Manager™** verteilt und begrenzt automatisch die Durchflussmengen innerhalb des Systems, um hydraulische Überlastungen zu vermeiden und maximale Effizienz des Systems zu gewährleisten.
- **Rain Watch** ist ein intelligentes Regen-Reaktionssystem mit vier Regensammelgefäßen, um den örtlichen Niederschlag zu messen und darauf zu reagieren.
- Die Funktion **QuickIRR** ermöglicht eine Programmierung nach spezifischen Zonen und die Definition der Beregnungssequenzen.
- Die Funktion **CYCLE + SOAK™** optimiert die Wasserausbringung auf schwierigen Böden und richtet sich nach der Infiltrationsrate des Bodens. Die Gesamtwassermenge wird präzise in Bewässern/Einsickern aufgeteilt, unabhängig von der Anzahl der Zyklen.
- **Course Monitor** bietet grafisch eine Echtzeit-Ansicht des Platzes, die Abläufe können auf einen Blick überprüft werden.
- **Pump profiling** begrenzt den Stromverbrauch in Spitzenzeiten.

- **Quick Start** führt den Anwender durch die Initialisierung und hilft bei der Erstellung des ersten maßgeschneiderten Programms.
- Mit der Funktion **Dry Run** kann das Programm vor dem tatsächlichen Beginn der Beregnung getestet und notwendige Anpassungen vorgenommen werden.

Software Optionen

- Mit **Smart Sensors** werden die aktuellen Bedingungen mit Sensoren überwacht und Alarm ausgelöst, um das System, Programme oder Abläufe Ein/Aus zu schalten, oder auf Pause oder Wiederaufnahme.
- Mit **Station Layers Map Operation** können verschiedene Planebenen ein/ausgeschaltet werden und auch die Stationsauflösung, um Stationseigenschaften zu überprüfen oder zu ändern, oder zu programmieren.
- Mit **Smart Pump™** kann die Pumpstation an das Zentralsteuersystem für eine Echtzeit-Kommunikation angeschlossen werden und so die Beregnungszyklen optimiert werden. Smart Pump kann die Stationskapazität überprüfen und auf Änderungen reagieren. Ist die Pumpenkapazität höher oder niedriger, passt die Software den Beregnungszyklus dieser Änderung an.
- Die **SmartWeather** Software ermöglicht die Kommunikation der Zentralsteuerung mit der Rain Bird Wetterstation, damit können aktuelle und berechnete ET-Werte für die Beregnungsdauer empfangen und angezeigt werden.
Beachte: Nur Version 5

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
Stratus LT Satellite	H5287001
Stratus LT IC	H6360501
Stratus LT Decoder	H5280001

STRATUS™ II



Kenndaten

Installation und Design

- Stratus™ II Software – Minimum-Spezifikation für PC: Pentium 4 (oder höher), Microprozessor 1,7 GHz, 512 MB RAM, 40 GB Festplatte, 56K Modem, CD-RW Laufwerk, 32 MB Videokarte, LCD Monitor, Drucker.
- Spannung: 240 V / 50 Hz.
- ICI, MIM oder LDI Schnittstelle, Installation in Innenräumen.

Funktionen

- Für Golfplätze mit bis zu 27 Loch.
- Die Basissoftware ermöglicht den Betrieb eines Satellitensystems über Kabel oder eines Decoder-Systems oder IC-System.
- Die Software ist in 12 europäischen Sprachen verfügbar.

Besondere Merkmale

- Eine integrierte **Flo-Manager™**-Funktion verteilt und begrenzt automatisch die Durchflussmengen innerhalb des Systems, um jede Hydrauliküberlastung zu vermeiden und die optimale Effizienz des Systems zu erhalten.
- **Rain Watch** ist ein intelligentes Regen-Reaktionssystem mit vier Regensammelgefäßen, um den örtlichen Niederschlag zu messen und darauf zu reagieren.
- Die Funktion **QuickIRR** ermöglicht eine Programmierung nach spezifischen Zonen und die Definition der Beregnungssequenzen.
- Mit **Smart Sensors** werden die aktuellen Bedingungen mit Sensoren überwacht und Alarm ausgelöst, um das System, Programme oder Abläufe Ein/Aus zu schalten, oder auf Pause oder Wiederaufnahme.
- **FlowWatch™** - über Durchfluss-Sensoren werden die Durchflussbedingungen auf dem Golfplatz ständig überprüft und die Hauptventile im Falle übermäßigen Durchflusses entsprechend anges-teuert.
- Die Funktion **CYCLE + SOAK™** optimiert die Wasserausbringung auf schwierigen Böden und richtet sich nach der Infiltrationsrate

des Bodens. Die Gesamtwassermenge wird präzise in Bewässern/ Einsickern aufgeteilt, unabhängig von der Anzahl der Zyklen.

- **Course Monitor** bietet grafisch eine Echtzeit-Ansicht des Platzes; die Abläufe können auf einen Blick überprüft werden.
- **Pump Profiling** begrenzt den Stromverbrauch in Spitzenzeiten.
- **Quick Start** führt den Anwender durch die Initialisierung und hilft bei der Erstellung des ersten maßgeschneiderten Programms.
- Mit der Funktion **Dry Run** kann das Programm vor dem tatsächlichen Beginn der Beregnung getestet und notwendige Anpassungen vorgenommen werden.

Software Optionen

- **Mobile Steuergeräte der Typenreihe MI** - Der Fernzugriff auf Ihre Zentralsteuerung ist jetzt mit mobiler Ansteuerung so bequem wie das Internet. Mit ihnen können Sie Befehle ausführen, um Stationen und Programme ein- und abzuschalten. Sie können den Status von Programmen und Stationen überprüfen, um zu sehen, ob sie laufen, wie viel Wasser verbraucht wird, wie lange sie gelaufen sind, usw. Sie können die Startzeit eines Programms oder die Laufzeitparameter einer bestimmten Station ändern. Die verfügbaren Optionen hängen von der Lizenz ab.
- Mit Station **Layers Map Operation** können verschiedene Ebenebenen ein/ausgeschaltet werden und auch die Stationsauflösung, um Stationeigenschaften zu überprüfen, zu ändern, oder zu programmieren.
- Mit der **Weather Software** kann der Zentralcomputer mit einer Rain Bird Wetterstation kommunizieren; damit kann der ET-Wert ständig aktualisiert und berechnet werden, um die Beregnungsdauer optimal anzupassen.
- Die Software **Smart Weather** kommuniziert mit dem Zentralcomputer, wie die Weather Software; zusätzlich sammelt ein Datalogger die Daten von Sensoren zur Messung der Regenmenge, Windgeschwindigkeit, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, usw. und löst bei Überschreiten der vom Anwender definierten Werte Alarm aus.
- Mit dem **Hybrid Modul** können verschiedene Interface-Geräte im Feld mit dem Zentralcomputer kommunizieren. Die können mehrere ICs oder MIMs oder MIDs sein oder eine Kombination von beiden, das heißt, man kann vom gleichen Zentralcomputer aus ein IC-system, ein Decodersystem zusätzlich zu einem Satellitensystem ansteuern.
- Mit **Smart Pump™** können Sie Ihre Pumpstation an Ihr Zentralsteuersystem für eine Echtzeit-Kommunikation anschließen und so Ihre Beregnungszyklen optimieren. Smart Pump kann die Stationskapazität überprüfen und auf Änderungen reagieren. Ist die Pumpenkapazität höher oder niedriger, passt die Software den Beregnungszyklus dieser Änderung an.
- Mit **Map Utilities** kann der Beregnungsplan für Messungen und Berechnungen verwendet werden.

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
Stratus II Satellite	H5211001
Stratus II IC 750	H6370501
Stratus II IC 1500	H6371501
Stratus II Decoder	H5221001

NIMBUS™ II



Kenndaten

Installation und Design

- Nimbus™ II Software – Minimum-Spezifikation für PC: Pentium 4 (oder höher), Microprozessor 1,7 GHz, 512 MB RAM, 40 GB Festplatte, 56K Modem, CD-RW Laufwerk, 32 MB Videokarte, LCD Monitor, Drucker.
- Spannung: 240 V / 50 Hz.
- ICI, MIM oder LDI Schnittstelle, Installation in Innenräumen.

Funktionen

- Für Golfplätze mit bis zu 36 Loch.
- Die Basissoftware ermöglicht den Betrieb eines Satellitensystems über Kabel oder eines Decoder-Systems oder IC-System.
- Die Software ist in 12 europäischen Sprachen verfügbar.

Merkmale des Systems und Kurzdefinitionen

- DMA Express ermöglicht den manuellen Betrieb jeder Station auf dem Platz.
- Satellite View ermöglicht die sofortige Ansicht von Stationen auf jeder Fläche oder die Ansicht der Satelliten in ihrer Reihenfolge.
- Mit der **Weather** Software kann der Zentralcomputer mit einer Rain Bird Wetterstation kommunizieren; damit kann der ET-Wert ständig aktualisiert und berechnet werden, um die Beregnungsdauer optimal anzupassen.

Besondere Merkmale

- Eine integrierte **Flo-Manager™**-Funktion gestattet, die Anforderung des Systems an die maximale Kapazität anzupassen, so dass durch Abstufung der Pumpenaktivierung die Effizienz der Pumpstation und des Verteilernetzes beibehalten wird, um dadurch die Abnutzung des Hydrauliksystems zu reduzieren.
- **FlowWatch™** - über Durchfluss-Sensoren werden die Durchflussbedingungen auf dem Golfplatz ständig überprüft und die Hauptventile im Falle übermäßigen Durchflusses entsprechend angepasst.
- **Rain Watch** ist ein intelligentes Regen-Reaktionssystem mit vier Regensammelgefäßen, um den örtlichen Niederschlag zu messen und darauf zu reagieren.
- Mit **Station Layers Map Operation** können verschiedene Ebenen ein/ausgeschaltet werden und auch die Stationsauflösung, um Stationseigenschaften zu überprüfen, zu ändern, oder zu programmieren.
- Die Funktion **QuickIRR** ermöglicht eine Programmierung nach spezifischen Zonen und die Definition der Beregnungssequenzen.

- Mit **Smart Sensors** werden die aktuellen Bedingungen mit Sensoren überwacht und Alarm ausgelöst, um das System, Programme oder Abläufe Ein/Aus zu schalten, oder auf Pause oder Wiederaufnahme.
- Die Funktion **CYCLE + SOAK™** optimiert die Wasserausbringung auf schwierigen Böden und richtet sich nach der Infiltrationsrate des Bodens. Die Gesamtwassermenge wird präzise in Bewässern/Einsickern aufgeteilt, unabhängig von der Anzahl der Zyklen.
- **Course Monitor** bietet grafisch eine Echtzeit-Ansicht des Platzes; die Abläufe können auf einen Blick überprüft werden.
- **Pump Profiling** begrenzt den Stromverbrauch in Spitzenzeiten.
- **Quick Start** führt den Anwender durch die Initialisierung und hilft bei der Erstellung des ersten maßgeschneiderten Programms.
- Mit der Funktion **Dry Run** kann das Programm vor dem tatsächlichen Beginn der Beregnung getestet und notwendige Anpassungen vorgenommen werden.
- Mit **Virtual Weather™** werden die ET-Werte berechnet, basierend auf manueller Dateneingabe.
- Mit der Funktion **Cost estimator™** kann eine Kostenschätzung für Wasser- und Energiekosten für einen Beregnungszyklus erstellt werden. Dies ist eine wertvolle Hilfe für die Budgeterstellung.
- Die Software **Smart Weather** kommuniziert mit dem Zentralcomputer, wie die Weather Software; zusätzlich sammelt ein Datalogger die Daten von Sensoren zur Messung der Regenmenge, Windgeschwindigkeit, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, usw. und löst bei Überschreiten der vom Anwender definierten Werte Alarm aus.

Optionen

- **Mobile Steuergeräte der Typenreihe MI** - Der Fernzugriff auf Ihre Zentralsteuerung ist jetzt mit mobiler Ansteuerung so bequem wie das Internet. Mit ihnen können Sie Befehle ausführen, um Stationen und Programme ein- und abzuschalten. Sie können den Status von Programmen und Stationen überprüfen, um zu sehen, ob sie laufen, wie viel Wasser verbraucht wird, wie lange sie gelaufen sind, usw. Sie können die Startzeit eines Programms oder die Laufzeitparameter einer bestimmten Station ändern. Die verfügbaren Optionen hängen von der Lizenz ab.
- Mit **Multiple Weather** kann der Zentralcomputer mit bis zu 5 verschiedenen Wetterstationen auf dem ganzen Platz kommunizieren, die Wetterstationen werden jeweils zugeordnet.
- Mit **Smart Pump™** können Sie Ihre Pumpstation an Ihr Zentralsteuersystem für eine Echtzeit-Kommunikation anschließen und so Ihre Beregnungszyklen optimieren. Smart Pump kann die Stationskapazität überprüfen und auf Änderungen reagieren. Ist die Pumpenkapazität höher oder niedriger, passt die Software den Beregnungszyklus dieser Änderung an.
- Mit dem **Hybrid Modul** können verschiedene Interface-Geräte im Feld mit dem Zentralcomputer kommunizieren. Die können mehrere ICs oder MIMs oder MIDs sein oder eine Kombination von beiden, das heißt, man kann vom gleichen Zentralcomputer aus ein IC-system, ein Decodersystem zusätzlich zu einem Satellitensystem ansteuern.
- Mit **Map Utilities** kann der Beregnungsplan für Messungen und Berechnungen verwendet werden.

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
Nimbus II Satellite	H5241001
Nimbus II IC 1500	H6381501
Nimbus II IC 3000	H6383001
Nimbus II IC 4500	H6384501
Nimbus II Decoder	H5261001

CIRRUS™



Kenndaten

Installation und Design

- Cirrus™ Software – Minimum-Spezifikation für PC: Pentium 4 (oder höher), Microprozessor 1,7 GHz, 512 MB RAM, 40 GB Festplatte, 56K Modem, CD-RW Laufwerk, 32 MB Videokarte, LCD Monitor, Drucker.
- Spannung: 240 V / 50 Hz.
- ICI, MIM oder LDI Schnittstelle, Installation in Innenräumen oder Kombination von 2 Schnittstellen in einer Hybrid-Installation.

Funktionen

- Für Golfplätze mit bis zu 54 Loch
- Die Basissoftware ermöglicht den Betrieb eines Satellitensystems über Kabel, eines Decodersystems oder IC-System, oder die Kombination von beiden in einer Hybrid-Installation.
- Die Software ist in 12 europäischen Sprachen verfügbar.

Besondere Merkmale

- Die Funktion **Flo-Manager™** verteilt und begrenzt automatisch die Durchflussmengen innerhalb des Systems, um hydraulische Überlastungen zu vermeiden, maximale Effizienz des Systems zu gewährleisten und Abnutzung zu reduzieren.
- **Rain Watch** ist ein intelligentes Regen-Reaktionssystem mit vier Regensammelgefäßen, um den örtlichen Niederschlag zu messen und darauf zu reagieren.
- Mit **Station Layers Map Operation** können verschiedene Planebenen ein/ausgeschaltet werden und auch die Stationsauflösung, um Stationseigenschaften zu überprüfen, zu ändern, oder zu programmieren.
- Mit **QuickIRR™** können automatisch schnell und einfach Programme für Ihre Beregnungsanforderungen erstellt werden
- Mit **Smart Sensors** werden die aktuellen Bedingungen mit Sensoren überwacht und Alarm ausgelöst, um das System, Programme oder Abläufe Ein/Aus zu schalten, oder auf Pause oder Wiederaufnahme.
- **FlowWatch™** - über Durchfluss-Sensoren werden die Durchflussbedingungen auf dem Golfplatz ständig überprüft und die Hauptventile im Falle übermäßigen Durchflusses entsprechend angesteuert.
- Die Funktion **CYCLE + SOAK™** optimiert die Wasserausbringung auf schwierigen Böden und richtet sich nach der Infiltrationsrate

des Bodens. Die Gesamtwassermenge wird präzise in Bewässern/ Einsickern aufgeteilt, unabhängig von der Anzahl der Zyklen.

- **Course Monitor** bietet grafisch eine Echtzeit-Ansicht des Platzes; die Abläufe können auf einen Blick überprüft werden.
- **Pump Profiling** begrenzt den Stromverbrauch in Spitzenzeiten.
- **Quick Start** führt den Anwender durch die Initialisierung und hilft bei der Erstellung des ersten maßgeschneiderten Programms.
- Mit der Funktion **Dry Run** kann das Programm vor dem tatsächlichen Beginn der Beregnung getestet und notwendige Anpassungen vorgenommen werden.
- Mit **Virtual Weather™** werden die ET-Werte berechnet, basierend auf manueller Dateneingabe.
- Mit der Funktion **Cost estimator™** kann eine Kostenschätzung für Wasser- und Energiekosten für einen Beregnungszyklus erstellt werden. Dies ist eine wertvolle Hilfe für die Budgeterstellung
- **Smart Weather™** überprüft die Verdunstungswerte (ET) und passt die Beregnungsabläufe den aktuellen Erfordernissen auf dem Platz an.
- Mit **Smart Pump™** können Sie Ihre Pumpstation an Ihr Zentralsteuersystem für eine Echtzeit-Kommunikation anschließen und so Ihre Beregnungszyklen optimieren. Smart Pump kann die Stationskapazität überprüfen und auf Änderungen reagieren. Ist die Pumpenkapazität höher oder niedriger, passt die Software den Beregnungszyklus dieser Änderung an (als Option).
- Mit **Map Utilities** kann der Beregnungsplan für Messungen und Berechnungen verwendet werden.
- Mit **Multiple Weather** kann der Zentralcomputer mit bis zu 5 verschiedenen Wetterstationen auf dem ganzen Platz kommunizieren, die Wetterstationen werden jeweils zugeordnet.
- Mit dem **Hybrid** Modul können verschiedene Interface-Geräte im Feld mit dem Zentralcomputer kommunizieren. Die können mehrere ICIs oder MIMs oder MIDs sein oder eine Kombination von beiden, das heißt, man kann vom gleichen Zentralcomputer aus ein IC-system, ein Decodersystem zusätzlich zu einem Satellitensystem ansteuern.

Optionen

- **Mobile Steuergeräte der Typenreihe MI** - Der Fernzugriff auf Ihre Zentralsteuerung ist jetzt mit mobiler Ansteuerung so bequem wie das Internet. Mit ihnen können Sie Befehle ausführen, um Stationen und Programme ein- und abzuschalten. Sie können den Status von Programmen und Stationen überprüfen, um zu sehen, ob sie laufen, wie viel Wasser verbraucht wird, wie lange sie gelaufen sind, usw. Sie können die Startzeit eines Programms oder die Laufzeitparameter einer bestimmten Station ändern. Die verfügbaren Optionen hängen von der Lizenz ab.

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
Cirrus Satellite	H5081203
Cirrus IC 1500	H6391501
Cirrus IC 3000	H6393001
Cirrus IC 4500	H6394501
Cirrus Decoder	H5091203

INTEGRATED SENSOR SYSTEM™ (ISS)



Kenndaten

Installation und Design

- **Dynamische Integration.** Vollautomatisch. Bei Koppelung mit einem zentralen Steuerungssystem von Rain Bird kann das Integrated Sensor System die Regnerlaufzeiten automatisch anpassen, um den gewünschten Feuchtigkeitsgrad zu erreichen und zu erhalten. Der Wasserverbrauch wird minimiert, der Rasen ist gesünder und die Spielbedingungen werden dadurch optimiert.
- **Intelligente Überwachung.** Als eigenständiges System analysiert das ISS die Bodenfeuchtigkeit und berechnet Wasserbudgetempfehlungen für jeden Golfplatz.
- **Maximale Präzision.** Keine Kalibrierungen. Das ISS verwendet für die Forschung ausgelegte Bodensensoren, die auf langjähriger empirischer Erfahrung beruhen. Diese Sensoren wurden strengen wissenschaftlichen Prüfungen unterzogen. Das ISS führt hochpräzise Messungen der Feuchtigkeit, des Salzgehaltes und der Temperatur des Bodens durch. Es kann sofort nach der Installation ohne Kalibrieren eingesetzt werden. Das leicht zu installierende System liefert vom ersten Augenblick an höchste Präzision.
- **Programmierbare Bodenmessrate.** Mit dem Rain Bird ISS kann das Bodenmessintervall den Anforderungen jedes einzelnen Golfplatzes individuell angepasst werden.
- **Zuverlässige Ergebnisse.** Die Sensormessungen werden automatisch vom Datenlogger auf SDHC-Speicherkarten (Secure Digital High Capacity) gespeichert. Die Daten gehen weder bei Stromausfällen noch bei Störungen der drahtlosen Kommunikation verloren.
- **Zuverlässige Kommunikation.** Das ISS arbeitet mit einem bewährten drahtlosen Maschen-Netzwerk, das für die nötige Übertragungsreichweite und den gesicherten Datenverkehr vom Datenlogger zur Soil Manager™-Software sorgt.
- **Einfache Installation.** Die Netzwerkgeräte (Datenlogger und Repeater) sind batteriebetrieben und einfach zu installieren. So entfallen Probleme mit Netzstromquellen.
- **Verbesserte Gesundheit, Beständigkeit und Bepielbarkeit des Rasens.** Mit dem ISS kann eine gleich bleibend hohe Qualität des Rasens aufrechterhalten werden. Pflanzenstress, Unkrautkeimung, Schädlingsbefall und anderen Faktoren kann vorgebeugt werden. Der Wasserverbrauch zum Ausspülen von Salzen aus dem Bodenprofil kann gesenkt werden.
- Systemkapazität: 200 Sensoren, 20 ISDL-2400 Datenlogger, 40 ISR-2400 Repeater je ISG-2400 Gateway.
- Programmierung von Sensormessintervallen innerhalb von 2 bis 120 Minuten möglich. Bei Abtastraten unter 15 Minuten verkürzt sich die Batterielebensdauer.

Stromversorgung:

- ISDL-2400 Datenlogger: Vier (4) Monozellen-Alkalibatterien
- ISR-2400 Datenlogger: Vier (4) Monozellen-Alkalibatterien
- Batterielebensdauer (mindestens): Zwölf (12) Monate bei 20 °C (68 °F) bei 100 Sensormessungen pro Tag (alle 15 Minuten) in einem Netzwerk bestehend aus 12 ISDL-2400 Datenloggern, 16 ISR-2400 Repeatern, 1 ISG-2400 Gateway und 120 Sensoren
- ISG-2400 Gateway: Stromversorgung über den USB-Anschluss des Computers
- Jedes Gateway und alle Repeater müssen mit bis zu 8 Netzwerkgeräten (Datenloggern und Repeatern) direkt kommunizieren, damit das drahtlose Maschen-Netzwerk funktioniert und eine optimale Funkkommunikation gewährleistet ist.

Erdung:

- ISDL-2400 Datenlogger und ISR-2400 Repeater sind batteriebetriebene Geräte und brauchen nicht geerdet zu werden.

Drahtloses Netzwerk:

- **Allgemein:**
 - 2,4 GHz ISM DSSS (Digital Sequencing Spread Spectrum) Frequenzband (lizenzfrei)
 - Ausgangsleistung 10 mW bzw. 63 mW (je nach Landesvorschrift)
 - Protokoll: DigiMesh™ (proprietäres Maschen-Netzwerk)
 - Kommunikationsreichweite: ca. 730 Meter bei unbehinderter Sichtlinie
- **Datenlogger:**
 - Kapazität: 18 von Rain Bird spezifizierte TSM-3 Bodensensoren mit SDI-12-Protokoll. Neun Sensoren je Kanal auf 2 Kanälen.
 - Stromversorgung: 4,1 - 6,5 V mit vier (4) Monozellen-Alkalibatterien
 - Datenspeicherung: Sensordaten werden auf einer SDHC-Karte mit mindestens 4 GB Speicherkapazität gespeichert (Karte mitgeliefert).
 - Upgrades: Firmware-Upgrade kann mit SD-Karte durchgeführt werden.
 - Anzeige: Menü mit 10 Positionen und 4 Funktionstasten für automatischen und manuellen Betrieb, einschließlich Systemeinstellungen (Sprache, Datum, Uhrzeit, Maßeinheiten), automatischen und manuellen Sensorbetriebs, Sensor-Setups und besonderer Funktionen.
 - Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung.
 - Sprachen:
 - Englisch • Französisch • Spanisch • Deutsch
 - Portugiesisch • Schwedisch • Italienisch
 - Externe Antenne für 2,4-GHz-Kommunikation eingestellt
 - Betriebstemperatur: -10 °C bis 54 °C (14 °F bis 130 °F)
 - Lagertemperatur: -40 °C bis 66 °C (-40 °F bis 150 °F)
- **Repeater**
 - Stromversorgung: 4,1 - 6,5 V mit vier (4) Monozellen-Alkalibatterien
 - Sprachen – wie Datenlogger
 - Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
 - Firmware-Upgrade mit SDHC-Karte (Karte nicht mitgeliefert)

- 4 Funktionstasten
- Betriebstemperatur: -10 °C bis 60 °C (14 °F bis 140 °F)
- Batteriebetriebstemperatur: -20 °C bis 54 °C (-4 °F bis 130 °F)
- Lagertemperatur: -40 °C bis 66 °C (-40 °F bis 150 °F)
- Gateway:
- USB-seriell-USB

Sensoren:

- TSM-3 Bodensensoren
- Der Sensor wird an ein Rain Bird ISDL-2400 Wireless Data angeschlossen und ermöglicht Messungen der Feuchtigkeit, des Salzgehalts und der Temperatur des Bodens.
- Präzise Messungen ohne Kalibrierung sofort nach der Installation
- Messung der Bodenbedingungen in ungestörtem Boden
- Der Sensor misst und meldet:
 - Bodentemperatur
 - Absoluten volumetrischen Wassergehalt (Vw/VT) in % mit Lehmkalibrierung
 - Elektrische Leitfähigkeit 0,1 bis 15 dS/m im Boden
 - Vw/VT-Messwertstabilität von 1 % unter folgenden

Bedingungen:

- -10 °C bis 50 °C (nicht gefrorener Boden)
- Elektrische Leitfähigkeit 0,1 bis 4 dS/m
- Strapazierfähige, langlebige Materialien und Konstruktion
- SDI-12-Schnittstelle nach Industrienorm
- Wird an Datenlogger über ein dreiadriges Kabel (18 AWG) mit einer Länge von mindestens 90 Metern angeschlossen. Der Sensor selbst benötigt ein 8 Meter langes, dreiadriges Kabel (18 AWG). Zum Erreichen der Kabellänge von 90 m wird Verlängerungskabel (nicht mitgeliefert) benötigt.
- Energiesparbetrieb:
 - 9 bis 20 V DC
 - <1 mA im Standby-Modus (typisch)
 - 30 mA im Feuchtigkeitsmessmodus

Software:

- Hardwareanforderungen wie bei der zentralen Rain Bird Steuerung:
- Microsoft Windows XP Professional SP3
- PC mit 300-KHz-Prozessor oder höher
- 128 MB RAM
- 1,5 GB verfügbarer Festplattenspeicher
- Energieprofil des Computers sollte so konfiguriert werden, dass dieser nicht in den Ruhemodus wechselt.

Sprachen:

- Englisch
 - Französisch
 - Spanisch
 - Schwedisch
 - Deutsch
 - Portugiesisch
 - Chinesisch (vereinfacht)
 - Soil Manager (eigenständige Überwachung)
 - Dashboard-Ansicht
 - Sensor-Diagrammansicht mit Anmerkungsfunction
 - Sensor-Tabellenansicht mit Anmerkungs- und Excel-Exportfunktion
 - Kommunikations-, Energie- und Sensorwarnmeldungen
 - Diagnosefunktionen, einschließlich Batteriestand der Netzwerkgeräte und Signalstärkestatus (RSSI)
 - Benutzerdefinierte E-Mail-Benachrichtigungen, wenn Feuchtigkeit, Salzgehalt oder Temperatur des Bodens außerhalb der Grenzwerte liegen, Kommunikations- und Energiestatus
 - Wasserbudgetempfehlungen verfügbar, wenn ein Sensor mit einem speziellen Bewässerungsprogramm verknüpft ist
- Soil Manager:** (eigenständige Überwachung bei aktivierter dynamischer Integration in die zentrale Steuerung)
- Wie bei Überwachungsversion, plus
 - Vollständige Integration in eine beliebige zentrale Rain Bird Bewässerungssteuerungssoftware Version 7.1 oder höher
 - Regnerlaufzeitprogrammierung basierend auf Bodenfeuchtigkeitsmessungen und Wasserbudgetprognosen

Bestellbeispiel:

Modell		P/N
Soil Manager ÜBERWACHUNGSSOFTWARE	Soil Mgr ÜBERW	IS500001101
INTEGRIERTE Soil Manager Software	Soil Mgr INT	IS500001201
Bodensensor	TSM3SENSOR	IS1000003
Drahtlos-Datenspeicher	IS DL	IS2110310
Drahtlos-Repeater	IS R	IS3110310
Gateway	IS G	IS4110310
Antennenset	ISS ANT Kit	GSP700530

RAIN WATCH™



Kenndaten

Die patentierte RainWatch™ Technologie von Rain Bird® maximiert die Effizienz der Bewässerung und minimiert den Verschleiß des Systems durch intelligente Entscheidungen in Echtzeit, die auf der genauen Messung des Regenfalls beruhen.

Beschreibung und Vorteile

- Das branchenweit erste aktive Überwachungs- und Reaktionssystem für Regenfall.
- Das einzige System, das konzipiert ist, automatisch auf Regen zu reagieren und die Wasserausbringung der Regner anzupassen, um den natürlichen Niederschlag optimal zu nutzen und so eine Überwässerung zu verhindern.
- Spart Wasser und Strom und hält gleichzeitig den Platz trockener und besser bespielbar, indem es die Beregnung bei Regenfall vorübergehend unterbricht, anpasst oder ganz stoppt.
- Das Ergebnis ist ein geringerer Verschleiß der Komponenten des Beregnungssystems.
- Ein integrierter Teil der Zentralsteuerungssoftware von Rain Bird in den Versionen 4.0 und höher.

Wie RainWatch™ mit Regenfall umgeht

- Ein bis vier hochauflösende RainWatch™ Regengefäße sammeln Umweltdaten.
- Ein Regner kann so eingestellt werden, dass er auf ein beliebiges der Regengefäße reagiert.
- Das Zentralsteuersystem fragt ständig jedes Regengefäß ab.

Die vom System erhaltenen Daten über Regenfall werden dazu verwendet, auf der Grundlage von benutzerdefinierten Antworten intelligente Entscheidungen zu treffen:

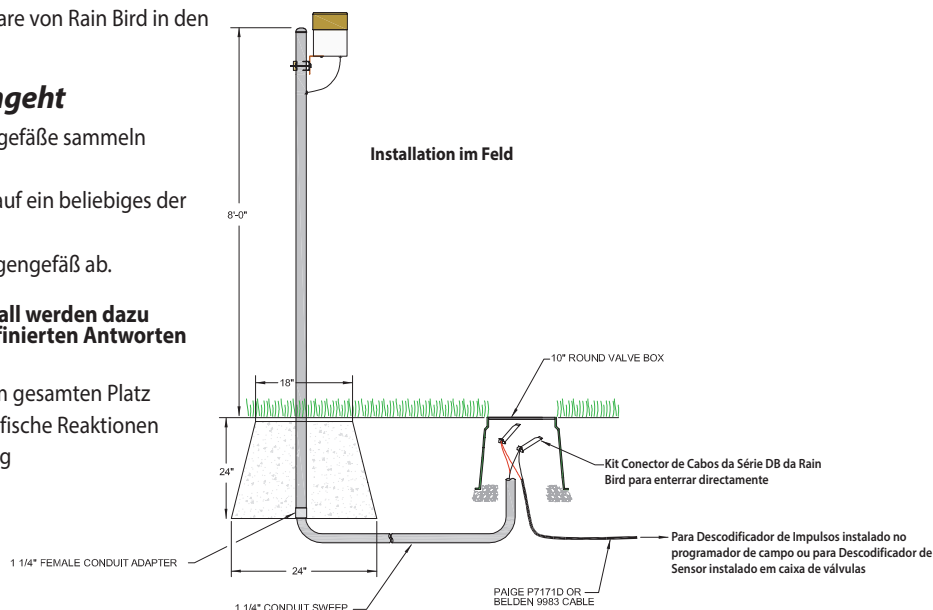
- Ansprechen auf System: Für Reaktionen auf dem gesamten Platz
- Ansprechen auf Programm: Für programmspezifische Reaktionen
- Ansprechen ohne Eingriff: Nur zur Überwachung

Zu intelligenten Ansprechfunktionen gehören:

- Pause
- Wiederaufnehmen
- Laufzeiten anpassen und wiederaufnehmen
- Löschen

Ein Beispiel für RainWatch™ in Aktion

- Ihr tägliches Beregnungsprogramm verlangt 5 mm Niederschlag.
- Ein Sturm kommt auf und sobald der gesammelte Regenfall Ihren gewünschten Grenzwert von 1 mm erreicht hat, unterbricht RainWatch™ die Beregnung.
- Der Sturm zieht weiter, nachdem 0,28 cm Regen gefallen sind.
- Die Rain Bird Software passt die verbleibenden Laufzeiten für die aktiven sowie für die noch zu aktivierenden Stationen automatisch an.
- Der natürliche Niederschlag wird nahtlos in die geplante Beregnung integriert, was zu einer Einsparung von 0,28 cm Wasser führt.



SmartPump™ Modul



Kenndaten

Beschreibung und Vorteile

- SmartPump™ von Rain Bird ist ein leistungsfähiges Softwaretool zur zentralen Steuerung, das die Leistung der Pumpstation mehr als jedes vergleichbare Produkt auf dem Markt verbessert. Es integriert Ihr Beregnungssystem vom Speicherbecken bis zum Regner™ und vergleicht ständig den tatsächlichen mit dem erwarteten Durchfluss. Indem es auf der Grundlage dieser Informationen intelligente Entscheidungen in Echtzeit trifft, optimiert es Ihr System, spart Wasser und Strom und verringert den Verschleiß Ihres wertvollen Pumpensystems.—

Messung des tatsächlichen Durchflusses

- Im Unterschied zu anderer Software für zentrale Beregnungssteuerung gründet SmartPump™ seine Entscheidungen auf den tatsächlichen und nicht auf den geschätzten Durchfluss. Indem es genaue Informationen — in Echtzeit — verwendet, bringt SmartPump™ automatisch die Wasserzufuhr mit der benötigten Durchflussmenge ins Gleichgewicht. Das bedeutet höhere Effizienz und das Ende der Verschwendung von Wasser und Strom.

24-Stunden-Pumpenüberwachung

- Mit SmartPump™ können Sie ganz beruhigt sein, denn Sie wissen ja, dass Ihr System auf die tatsächlichen Einsatzbedingungen sofort mit den richtigen Entscheidungen reagiert. Wenn zum Beispiel ein Rohr bricht, stoppt SmartPump™ den Wasserstrom zu dieser Rohrleitung, um eine Beschädigung des Rasens zu verhindern. Und

falls eine Pumpstation ausfällt, passt SmartPump™ sofort die benötigte Durchflussmenge an, damit sich das System nicht dauerhaft abschaltet. Es ist so, als hätten Sie an jedem Regner Ihren eigenen Beregnungskontrolleur, und das rund um die Uhr.

Integration trifft Intelligenz

- SmartPump™ integriert nahtlos Ihr gesamtes Beregnungssystem. Es startet wartende Regner automatisch oder stoppt aktive Regner vorübergehend, um den Durchfluss zu verringern oder den Bedarf zu erhöhen und sorgt so dafür, dass Ihr Beregnungssystem jederzeit mit höchster Effizienz arbeitet.

Pump Manager 2™ Modul



Kenndaten

Rain Bird® Pump Manager 2 wurde für das professionelle Aussehen des Golfplatzes konzipiert und vereinfacht die Pumpensteuerung, Überwachung und die Datenauswertung. Diese leistungsstarke Softwareanwendung verleiht Ihnen von Ihrem Computer oder einer Zentralsteuerung aus die volle Kontrolle über Ihre Pumpstation.

Beschreibung und Vorteile

- Pump Manager 2 bietet eine Direktverbindung zum Touchscreen der Pumpstation, so dass Sie die Pumpabläufe von Ihrem Computer oder Tablet-PC aus sehen und ändern können, als ob Sie direkt vor der Pumpe stünden.
- Da alle Pumpablaufdaten auf Ihrem Computer gespeichert werden, werden Sie von Pump Manager 2 und den integrierten Reportingfunktionen über die Abläufe, den Durchfluss, die Wassernutzung und sonstige Schlüsselinformationen auf dem Laufenden gehalten.
- Pump Manager 2 beinhaltet allgemeine Berichte für die zukünftige Kontroll- oder verordnungsrechtliche Berichterstattung.
- Für die kundenspezifische Berichterstattung lassen sich die Daten in eine Datei exportieren, die mit gängigen Spreadsheet-Anwendungen wie Microsoft® Excel® kompatibel ist.
- Pump Manager 2 wird standardmäßig mit zehn verschiedenen Sprachoptionen angeboten.
- Pump Manager 2 kann auf jedem Einzelcomputer verwendet oder voll in die zahlreichen Rain Bird Zentralsteuersysteme integriert werden.
- Und was am besten ist: Pump Manager 2 ist vollständig in die exklusive Rain Bird-Zentralsteuerfunktion Smart Pump™ integriert.
- Pump Manager 2 kann Daten aus zahlreichen Pumpstationen abrufen und verwalten und ermöglicht so den Anwendern die Verwaltung aller Pumpstationen auf ihrem Gelände.

Das System FREEDOM™



FREEDOM™

Beschreibung

- Ermöglicht die Kommunikation mit dem Zentralsteuersystem, das über Telefon oder Funk (Funk-Einbausatz dazu erforderlich) angesteuert werden kann.
- Aktivierung, wie Start, Stop, Pause oder Wiederaufnahme von Programmen oder Beregnungsabläufen für Stationen oder alle Flächen möglich.
- Das System kann manuell ausgeschaltet oder in Auto-Modus gesetzt werden.
- Externer Transformator 230 V / 12 V mit Stromkabel im Lieferumfang.
- Kabel RS232 zum seriellen Anschluss an den PC ebenfalls im Lieferumfang.
- Einschließlich Standardkabel RJ11 zur direkten Verbindung mit der Telefonleitung (eine direkte Telefonleitung ist erforderlich).

Freedom™

Das Interface beinhaltet
Verbindungskabel für Telefon und PC.
Lieferung mit externem Transformator.

Kenndaten

Freedom™

Stromversorgung: externer Transformator 230 V / 12 V
Serieller Anschluss an PC: mit Standardkabel RS232
Verbindung zur Telefonleitung: Standard-Telefonkabel RJ11
Eingebautes Analog-Modem und DTMF Interpreter

Farbige Leuchtdioden zeigen an:

- Grün blinkend: Strom eingeschaltet
- Grün: aktive Telefonverbindung
- Gelb: Dateneingang
- Rot: Datenausgang

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
Freedom Interface	L9010001

Mobile Steuergeräte der Typenreihe MI

Der Fernzugriff auf Ihre Zentralsteuerung ist jetzt mit mobiler Ansteuerung so bequem wie das Internet. Diese Software läuft auf dem Computer der Zentralsteuerung und bietet Fernsteuerung der Beregnung über ein internetfähiges Mobiltelefon.

Das mobile Steuergerät der Typenreihe MI von Rain Bird ist für die Funktion mit einem normalen Mobiltelefon mit Internetanschluss konzipiert und bietet dem Benutzer weitaus mehr Fernzugriffsoptionen als andere derzeit auf dem Markt erhältliche Geräte.

Sobald die Internetverbindung hergestellt ist, können bis zu 9 dezentrale Benutzer gleichzeitig verschiedenste ferngesteuerte Funktionen ausführen, von der Aktivierung von Regnern und Programmen über das Ansehen einer Vielzahl von Statusinformationen bis hin zur direkten Bearbeitung von zentral gesteuerten Regner- und Programmdateien. Alle Aktivitäten werden zur einfachen Überprüfung aufgezeichnet.

Die Steuergeräte sind in den Versionen „Basic“ (Basis), „Advanced“ (Erweitert) und „Professional“ (Professionell) erhältlich. Mit ihnen können Sie Befehle ausführen, um Stationen und Programme ein- und abzuschalten. Sie können den Status von Programmen und Stationen überprüfen, um zu sehen, ob sie laufen, wie viel Wasser verbraucht wird, wie lange sie gelaufen sind, usw. Sie können die Startzeit eines Programms oder die Laufzeitparameter einer bestimmten Station ändern. Die verfügbaren Optionen hängen von der Lizenz ab.

Systemvoraussetzungen

- Entwickelt für Windows XP SP2 oder höher
- Erfordert eine Internetverbindung zur Zentralsteuerung
- Erfordert ein internetfähiges Mobiltelefon mit Datentarif

Softwareanforderungen

- Eines der folgenden Zentralsteuersysteme:
- Rain Bird Cirrus™ Version 6.0 oder höher
- Rain Bird Nimbus™ II Version 6.0 oder höher
- Rain Bird Stratus™ II Version 6.0 oder höher
- Rain Bird Stratus™ LT Version 6.0 oder höher
- Für das SmartPump™-Zubehör ist der Erwerb der SmartPump Option, die mit dem ausgewählten Zentralsteuersystem zur Verfügung steht, und einer kompatiblen Pumpstation erforderlich.
- Der Computer des Zentralsteuersystems muss unter Windows® XP Service Pack 2 oder höher laufen.
- Eine Internetverbindung für den Computer des Zentralsteuersystems ist erforderlich. Hinweis: Die Internetverbindung kann eine Einwahlverbindung, eine Breitbandverbindung (Kabel oder DSL) oder ein Firmennetzwerk sein.



Hardwareanforderungen

- Eine Netzwerkanschlusskarte oder ein Modem und entsprechende Verkabelung (nicht im Lieferumfang der Software der Typenreihe MI enthalten) wird eventuell für den Computer der Zentralsteuerung benötigt.
- Prozessor: 1,4 GHz oder schneller.
- Arbeitsspeicher: Mind. 512 MB.
- Festplatte: 40 GB oder mehr.
- Ein Mobiltelefon mit Internetbrowser und Datentarif von Ihrem Mobilfunkanbieter. Hinweis: Einige Mobiltelefone sind eventuell nicht mit Rain Bird MI kompatibel.

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
MI ADV	H4976501
MI PRO	H4977001

Wetterstation WS-PRO LT für automatisch angepasste Berechnungsprogramme



Kenndaten

Kompatible Module

- Automatischer ET
- Mehrere Wetterstationen

Anschlussoptionen

- über Funk, 2,4 GHz, bis zu 2500 m
- mit Kabel bis zu 6000 m

Stromversorgung

- 16 bis 22 VDC
- Solarzellen als Option

Temperaturbereich:

- 40° bis +50°

Sensor Lufttemperatur

- Messbereich von - 40° bis +50°
- Genauigkeit: $\pm 0,5^\circ \text{C}$

Sensor relative Luftfeuchtigkeit

- Messbereich 0 bis 100 %
- Genauigkeit: $\pm 6 \%$ bei 90 – 100 %, $\pm 3 \%$ bei 0 – 90 % Luftfeuchtigkeit

Sensor Regenmenge

- 1 mm Einteilung

Sensor Sonneneinstrahlung

- Genauigkeit: $\pm 2,5 \%$

Sensor Windrichtung

- Bereich: 360° mechanisch, 356° elektrisch

Sensor Windgeschwindigkeit

- Startwert 0.78 m/s-1

Produktbeschreibung

- **Zuverlässige Sensoren** – Rain Bird's neue, einfach zu installierende Wetterstationen sind mit 6 verschiedenen Sensoren ausgerüstet, die genaue Messungen der folgenden Wetterdaten ausführen:

- Lufttemperatur
- Windgeschwindigkeit
- Windrichtung
- Sonneneinstrahlung
- Relative Luftfeuchtigkeit
- Regenmenge

Berechnung der Verdunstung (ET) – Für die Zentralsteuersysteme von Rain Bird werden Sensoreingaben verwendet, die die Verdunstung nach der in der Industrie als Standard verwendete Penman-Monteith Formel messen. Die Bewässerungsprogramme werden automatisch diesen ET-Werten angepasst.

Automatisches Herunterladen / Verwendung des ET-Wertes als Option

- Täglich automatisches Herunterladen der Wetterdaten und Berechnung des ET, um die Berechnungsdauer für das gesamte System oder für einzelne Flächen oder Stationen dieser Verdunstung anzupassen.

Übergang des ET – Einstellung bestimmter Programme ohne Berücksichtigung des ET möglich.

Aufzeichnung der Wetterdaten – Aufzeichnung der aktuellen oder vergangenen Wetterdaten auf stündlicher, täglicher, wöchentlicher oder jährlicher Basis.

Unbegrenzte Datenspeicherung – Im Computer der Zentralsteuerung

Kostenersparnis – Durch die dem ET-Wert angepasste Berechnungsdauer wird nur das Wasser ersetzt, das dem Boden durch Verdunstung entzogen wurde. Durch diese effiziente Bewässerung wird kein Wasser vergeudet, die Pumpstation geschont und die Kosten reduziert.

Rain Bucket – Für genauere ET-Berechnungen wird die gefallene Regenmenge auch für den nächsten Tag(e) berücksichtigt.

Anschluss mehrerer Wetterstationen – An ein Zentralsteuersystem können bis zu 5 Wetterstationen angeschlossen werden. Dadurch sind die ET-Werte – je nachdem wo auf dem Golfplatz die Wetterstation steht – noch genauer.

Max. Regenmenge – Einstellung der zu berücksichtigenden, vom Benutzer definierten max. Regenmenge, besonders für Lehmböden anzuwenden.

Bestellbeispiel:

Modell		P/N
WS PRO LT H	Kabel, Netzstrom	H59930
WS PRO LT WL	Kabellos, Netzstrom	H59960
WS PRO LT H S	Kabel, Solar	H59935
WS PRO LT WL S	Kabellos, Solar	H59965

Regenmessgerät

Kenndaten

Sammelt Daten über die gefallene Regenmenge, die dann vom Zentralsteuersystem berücksichtigt wird. Sensordecoder zum Anschluss an das Zentralsteuersystem erforderlich.

Produktbeschreibung

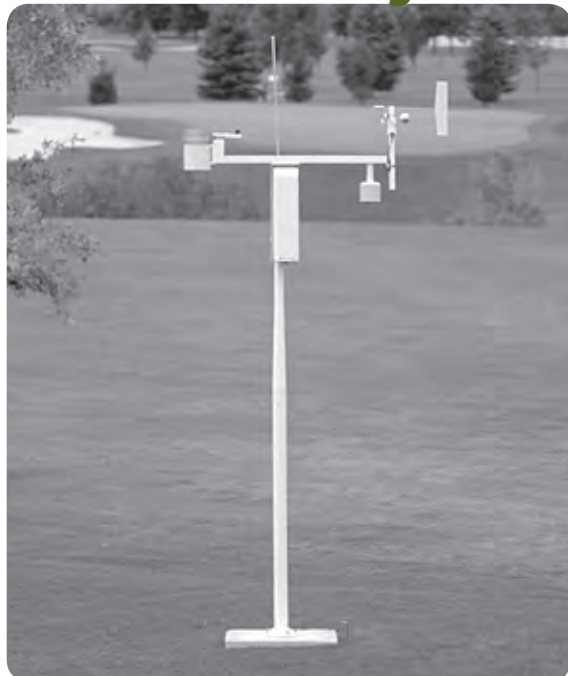
- Genaue Messung der gefallenen Regenmenge in 0,25 mm Schritten
- Robuste Metallkonstruktion
- Montagevorrichtung
- Schmutzfilter
- Durchmesser: 10 cm



Bestellbeispiel:

Modell	P/N
RAINGAUGE	M61010

Wetterstation WS-PRO2 für automatische Beregnungsprogramme und Alarmmeldungen



Kenndaten

Kompatible Module

- Automatischer ET
- Mehrere Wetterstationen
- Smart Weather Alarm

Anschlussoptionen

- Telefon
- mit Kabel bis zu 6000 m

Stromversorgung

- 9,6 bis 16 VDC
- Solarzellen als Option

Temperaturbereich:

-25° bis +50°

Sensor Lufttemperatur

- Messbereich von -25° bis +50°
- Genauigkeit: $\pm 1,5^\circ \text{C}$

Sensor relative Luftfeuchtigkeit

- Messbereich 0 bis 100 %
- Genauigkeit: $\pm 6 \%$ bei 90 – 100 %, $\pm 3 \%$ bei 0 – 90 % Luftfeuchtigkeit

Sensor Regenmenge

- 0,25 mm Einteilung

Sensor Sonneneinstrahlung

- Genauigkeit: $\pm 3 \%$

Sensor Windrichtung

- Bereich: 360° mechanisch, 356° elektrisch

Sensor Windgeschwindigkeit

- Startwert 0,4 m/s-1

Bestellbeispiel:

Modell		P/N
WS PRO2 PH	Telefon, Netzstrom	H5990001
WS PRO2 DC	Direktkommunikation, Netzstrom	H5991001
WS PRO2 WL	Kabellos, Netzstrom	H5990501
WS PRO2 PH S	Telefon, Solar	H5991501
WS PRO2 DC S	Direktkommunikation, Solar	H5992501
WS PRO2 WL S	Kabellos, Solar	H5990601

Produktbeschreibung

- **Zuverlässige Sensoren** – Rain Bird's neue, einfach zu installierende Wetterstationen sind mit 6 verschiedenen Sensoren ausgerüstet, die genaue Messungen der folgenden Wetterdaten ausführen:

- Lufttemperatur
- Windgeschwindigkeit
- Windrichtung
- Sonneneinstrahlung
- Relative Luftfeuchtigkeit
- Regenmenge

- **Berechnung der Verdunstung (ET)**

– Für die Zentralsteuersysteme von Rain Bird werden Sensoreingaben verwendet, die die Verdunstung nach der in der Industrie als Standard verwendete Penman-Monteith Formel messen. Die Bewässerungsprogramme werden automatisch diesen ET-Werten angepasst.

- **Automatisches Herunterladen / Verwendung des ET-Wertes als Option**

– Täglich automatisches Herunterladen der Wetterdaten und Berechnung des ET, um die Beregnungsdauer für das gesamte System oder für einzelne Flächen oder Stationen dieser Verdunstung anzupassen.

- **Übergehen des ET** – Einstellung bestimmter Programme ohne Berücksichtigung des ET möglich.

- **Kostenersparnis** – Durch die dem ET-Wert angepasste Beregnungsdauer wird nur das Wasser ersetzt, das dem Boden durch Verdunstung entzogen wurde. Durch diese effiziente Bewässerung wird kein Wasser vergeudet, die Pumpstation geschont und die Kosten reduziert.

- **Rain Bucket** – Für genauere ET-Berechnungen wird die gefallene Regenmenge auch für den nächsten Tag(e) berücksichtigt.

- **Anschluss mehrerer Wetterstationen** – An ein Zentralsteuersystem können bis zu 5 Wetterstationen angeschlossen werden. Dadurch sind die ET-Werte – je nachdem wo auf dem Golfplatz die Wetterstation steht – noch genauer.

Max. Regenmenge – Einstellung der zu berücksichtigenden, vom

Benutzer definierten max. Regenmenge, besonders für Lehm- oder kompakte Böden anzuwenden.

Alarmmeldungen für:

- Regen
- Hohe oder niedrige Umgebungstemperaturen
- Starker Wind
- Intensität des Regens
- Bodentemperaturen, die die vom Anwender definierten Werte in einer bestimmten Zeit überschreiten.

- **Automatisches Ein/Ausschalten** – Rain Bird's Zentralsteuersysteme schalten automatisch die Beregnung des gesamten Systems oder bestimmter Flächen aus (Abschlag, Fairway, Grün, usw.), wenn von der Wetterstation Alarmbedingungen entdeckt werden. Wenn die Wetterbedingungen wieder zu akzeptablen Werten für eine Beregnung zurückkehren, schaltet das Zentralsteuersystem automatisch die Beregnung wieder ein.

- **Automatische Pause/Wiederaufnahme** – Die Zentralsteuersysteme unterbrechen automatisch die Beregnung des gesamten Systems oder bestimmter Flächen (Abschlag, Fairway, Grün, usw.), wenn von der Wetterstation Alarmbedingungen entdeckt werden. Wenn die Wetterbedingungen wieder zu akzeptablen Werten für eine Beregnung zurückkehren, nimmt das Zentralsteuersystem automatisch die Beregnung wieder auf.

- **Automatische Benachrichtigung** – Die Wetterstation WS-PRO2 benachrichtigt Sie automatisch am Zentralcomputer, wenn Alarmbedingungen existieren.

- **Aufzeichnung der Wetterdaten** – Aufzeichnung der aktuellen oder vergangenen Wetterdaten auf stündlicher, täglicher, wöchentlicher oder jährlicher Basis.

- **Unbegrenzte Datenspeicherung** – Im Computer der Zentralsteuerung

**Die Schönheit bewahren und
das Wasser schützen.**

Das ist intelligent.



**Über ein innovatives Produktmanagement hilft Rain Bird, die
Landschaften - und damit unseren Planeten - gesünder zu erhalten.**

Auch üppige Fairways und gepflegte Greens können enorm wassereffizient sein. Jedes Rain Bird Produkt ist der Beweis dafür. Von wassersparenden Düsen bis zu hoch effizienten Pumpen und integrierter Spitzensteuerungstechnologie machen Rain Bird Produkte das Beste aus jedem Tropfen und liefern erstklassige Ergebnisse mit weniger Wasser. Die Schönheit der Welt und Ihres Golfplatzes erhalten. Das ist Intelligenter Umgang mit Wasser™.



RAIN  BIRD®



Rain Bird's Feldsteuerungssysteme wurden speziell entwickelt in bewährter Qualität, die es den Golfplatz-Pflegekräfte ermöglichen die Erscheinung und Beispielbarkeit des Platzes zu optimieren.

Vom klassenbesten Satelliten-basierenden System über zuverlässigste Feld-Decoder bis zum dynamischen IC System, Rain Bird bietet die komplette Palette an Lösungen. Entscheiden Sie sich für Rain Bird's Feldsteuerungssysteme, so wird Beregnung einfach bei Planung, Anpassung und Wartung.



STEUERGERÄT PAR+ES



Kenndaten

Installation und Design

Montage / Konfiguration: Standeinheit

Abmessungen der Standeinheit:

B 40,6 cm; H 91,4 cm; T 47,0 cm

Material der Standeinheit: widerstandsfähiger, doppelwandiger Kunststoff

Eingang: 230 VAC / 50 Hz

Ausgang: 26,5 VAC, 5,25 A

Standard-Überspannungsschutz: in allen Modellen

Erforderliche Erdung: weniger als 10 Ohm

UL & C-UL und CE-Zulassung: ja

Funktionen

Konfiguration: autonomes Steuergerät, Satellit über 2-Leiter Kabel

Stationen: 72 Stationen, 16 im Basismodell, in 8-Stationen Schritten erweiterbar.

Module/Erweiterung: PAR + ES Upgrade Satz benötigt bei mehr als 48 Stationen. Einfache Erweiterung vor Ort durch steckbare 8-Stationen Module (OSM, Output Station Modules) auf bis zu 72 Stationen pro Steuergerät.

Stationskapazität: bis zu vier 24 VAC, 7 VA Magnetspulen pro Station.

Hauptventil: Aktivierung eines Hauptventils über Stationsaktivierung

Reaktion auf Sensor: die Aktivierung eines Sensors unterbricht die Beregnungsbefehle des Steuergerätes.

Beleuchtung des Bedienungspultes: LED-Leuchten und LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung vereinfacht die Programmierung

Standard-Stationenleuchten: durch OSM-Leuchten können aktive Stationen leicht identifiziert werden.

Stationsschalter:

Zum schnellen Ein- oder Ausschalten von Stationen zum Betrieb oder Fehlersuche.

Programmierung

Automatische Beregnungsabläufe: 6 automatische und 2 manuelle, jeder mit bis zu 12 Startzeiten pro Tag im autonomen Modus, auch gleichzeitig

Multi-Beregnungsabläufe: keine Begrenzung, wenn das Gerät von Rain Bird Zentralsteuersystemen angesteuert wird.

Wasserbudget: 0 bis 200 %, in 10 % Schritten.

Fernansteuerung: Ja, mit dem System Freedom™ (als Option) und der Software des Rain Bird Zentralsteuersystems.

Stationsberegnungsdauer: 1 bis 120 Min., in 1-Min. Schritten.

Gleichzeitiger Betrieb: ein leistungsstarker Transformator ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb von bis zu 12 Magnetspulen.

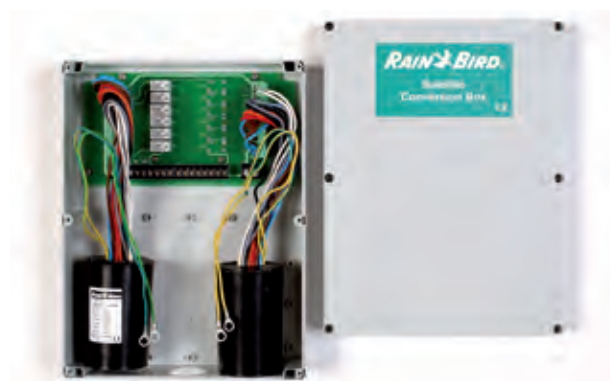
Beregnung: variabel oder Wochentag-Programmierung für Wochentagszyklus oder Beregnung jeden zweiten Tag, jeden dritten Tag, ... bis zu jedem neunten Tag.

Schnelle Programmierung: Tasten für Kopieren/Einfügen machen die Programmierung schnell und einfach.

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
PAR+ES 162SG	HP250016

SATELLITEN-KONVERTIERUNGSSATZ



Merkmale

Möglichkeit für die Konvertierung aller Steuergerätearten oder Satelliten mit 12 Stationen (elektromechanische, Toro Varitime, autonome Steuergeräte usw.) in ein Decodersystem-Steuergerät (Stratus™ LT, Stratus™ II, Nimbus™ II, Cirrus™, ESP-LXD, SiteControl).

Der Satelliten-Konvertierungssatz besteht aus einer Platine mit:

- 12 Relais
- Zwei FD-601 Decoder, vormontiert
- Ein Anschluss für das Decoder-Signalkabel
- Ein Anschluss für 12 Ausgänge zu den Stationen
- Vier Nulleiter und einem 24 V Eingang (Phase und Null)

Die Versorgung mit 24 V erfolgt über den Satelliten-Transformator oder jede beliebige 24 V-Stromquelle. Kein integrierter Transformator.

Der Satz funktioniert mit 2 FD-601 Decoder (im Lieferumfang).

Kenndaten

- **Anzahl der Kontakte pro Relais:** 1
- **Mindest-Stromaufnahme pro Relais:** 10 A
- **Maximale Stromaufnahme pro Relais:** 20 A
- **Relais:** 20 A
- **Nominalspannung pro Relais:** 2500 VA
- **Kontakt:** AgNi
- **Magnetspule:** 6 VDC / 55 Ohm
- **Leistung:** 0,65 W
- **Isolationswiderstand:** 20.102 Ohm
- **Temperaturbereich:** -40 to +70°C
- **Verbindungen:** gedruckte Schaltkarte
- **Abmessungen (mm) :** 300 mm x 230 mm x 87 mm

Bestellbeispiel:

Satelliten-Konvertierungssatz PNJ00111

Modell

Modell-Nummer

DECPUL / DECSEN

Satelliten-Decoder für zentrale Golfplatz-Steuersysteme



Bestellbeispiel:

Modell	P/N
DECPUL	F69300
DECSEN	F69200

Merkmale

IMPULS-DECODER

Bei Anschluss an einen Impuls-Durchflussmesser sendet der Decoder die Impulse über die MIM-Schnittstellen an den Rechner.

- **Durchflusskontrolle:** SEEF-Funktion (Suche und Beseitigung von übermäßigem Durchfluss), sofortiges Messen des Durchflusses (nur Cirrus).
- **Typ des zu verwendenden Durchflussmessers:** Alle Arten von Durchflussmessern, die Impulse durch Trockenkontakt senden; keine Spannung, keine Frequenz

Modell : DECPUL

SENSOR-DECODER

Für den Anschluss jedes beliebigen Sensortyps an die Schnittstelle (MIM). Beispiel: Regen-, Feuchtigkeitssensor, Pumpenalarm usw.

- Bei Anschluss an das 2-Leiter-Kabel des Systems überträgt der Decoder alle Signale für die Statusänderung der Sensoren an den Rechner.

• Benutzung für Starten, Abstellen, Unterbrechen und Wiederaufnahme der Berechnungsprogramme.

Modell : DECSEN

DECODERSTEUERGERÄTE PAR+ ES



Merkmale

Decoder-Steuergerät PAR+ES:

Stationskapazität: 72 Decoderadressen, max. 12 gleichzeitig arbeitende Magnetspulen (50 Hz)

Konfigurationen: autonomes Steuergerät, 2-Leiter-Kabel, VERBINDUNG und VERBINDUNG über Funk

Eingang: 50/60 Hz

115 VAC Nennspannung 98 – 132 VAC
220 VAC Nennspannung 208 – 232 VAC
240 VAC Nennspannung 225 – 255 VAC

Ausgang: 26,5 VAC, 5,25 A

Stationskapazität: Bis zu zwei Rain Bird 24 VAC Magnetspulen pro Station, abhängig von Decodertyp:
Spulen pro Station

FD-101	FD-102	FD-202	FD-401	FD-601
1	2	2	1	1

Abmessungen Kunststoff-Standeinheit:

Breite: 40,6 cm
Höhe: 91,4 cm
Tiefe: 47,0 cm

Programme: Keine Begrenzung bei Rain Bird Zentralsteuersystemen

Sechs (6) automatische (12 Startzeiten pro Programm) und zwei (2) manuelle im autonomen Modus

Wasserbudget: 0 bis 200 % in 10 % Schritten

Stationsberegnungsdauer: 1 bis 120 Min., in 1-Min.-Schritten

Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Japanisch, Portugiesisch, Spanisch und Niederländisch

Erforderliche Erdung: weniger als 10 Ohm

Konformität: UL- & C-UL-Approbation, CE-Zulassung, C-Tick und FCC

Max. Kabellänge zwischen Steuergerät und Decoder (gleichmäßig verteilte Decoder):

2,5 mm²

Sternförmig 4 km

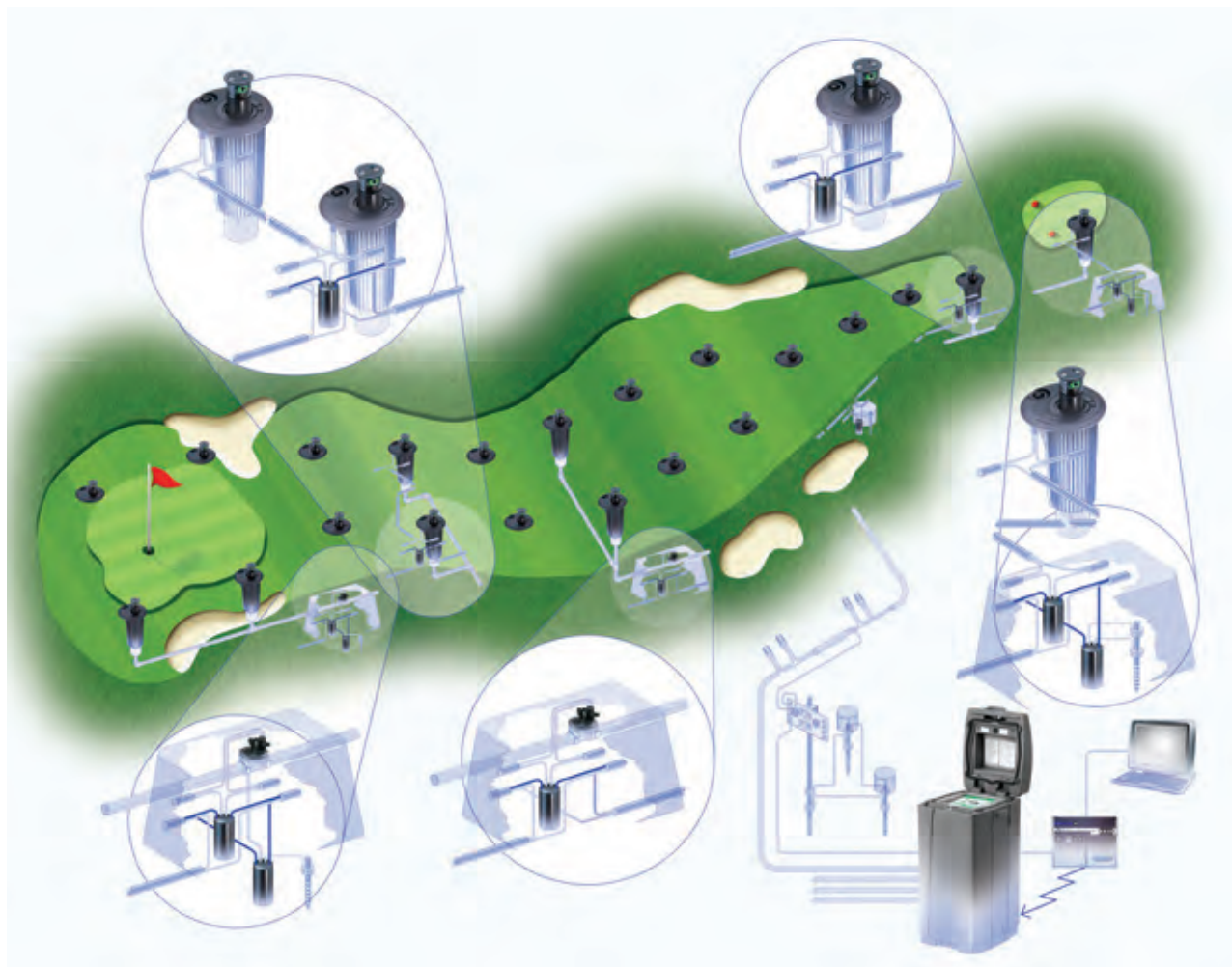
Ringförmig 16 km

Max. Kabellänge zwischen Decoder und Regner: 200 m (2,5 mm²) mit FD-101, FD-102, FD-202 und FD-401 - 100 m (2,5 mm²) mit FD-601

Max. Kabelpfade: Vier (4), plus mehrere Abzweige pro Kabelpfad



DECODER-STEUERGERÄTE PAR+ES



Das Decoder-Steuergerät PAR+ES kombiniert die Funktionen und Vorteile eines Satellitensteuergerätsystems mit denen eines Decodersystems.

Die Vorteile für Anwender umfassen:

- Einfache Installation
- Reduzierte Installationskosten
- Einfache Erweiterung

Das Konzept ist einfach:

- 1) Decoder-Steuergerät PAR+ES installieren
 - 2) Zweiten Kabelpfad installieren
- Benötigt bis zu 90 Prozent weniger Kabel als herkömmliche fest verkabelte Systeme
 - Integrierte Diagnoseprogramme
 - Mit allen Rain Bird Golf-Decodern kompatibel (FD-101, FD-102, FD-202, FD-401 und FD-601)
 - Arbeitet als autonomes Steuergerät oder als Ergänzung eines Rain Bird Zentralsteuersystems für erweiterte Steuerung
 - Verwaltet bis zu 72 Decoderadressen

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
PAR+ES DEC TW	HP2070

ESP-LXD DECODER-STEUERGERÄT

Zwei-Leiter Steuergerät mit Durchfluss-Management.

- Das Steuergerät ESP-LXD wurde mit dem Design und der bewährten Programmierungslogik des ESP-LXM konzipiert, jedoch mit einem auf Decoder-Technologie basierendem 2-Leiter-System
- Es verwaltet bis zu 50 Stationen und kann auf bis zu 200 Stationen aufgerüstet werden
- Jedes ESP-LXD verfügt über die Funktion "Flow-Manager"

Beschreibung des steuergeräts

- UV-resistentes, abschließbares Gehäuse aus Kunststoff zur Wandmontage im Freien
- Mit den Decodern FD-101, FD-102, FD-202, FD-401, FD-601 zu verwenden
- Ebenfalls für die Sensordecoder SD-210 (Durchfluss- und Wettersensoren) und die Überspannungs-Schutzeinheit LSP-1 (eine pro 150 m Zwei-Leiter Kabel erforderlich)
- 6 Sprachen zur Auswahl
- Standardmodell für 50 Stationen, aufrüstbar auf bis zu 200 Stationen mit 75-Stationenmodulen
- Vier Anschlüsse für Sensoren (einer über Kabel, bis zu 3 über Decoder) mit Schalter für "Sensor übergehen"
- Programme können mit der Option PBC-LXD gespeichert und wiederhergestellt werden

Wassermanagementfunktionen

- In jedes ESP-LXD Modul ist Rain Bird's Flow Smart Software für Durchfluss-Management integriert – schließen Sie einfach 1 bis 5 SD-210 Sensordecoder und Wasserzähler (nicht im Lieferumfang) an das 2-Leiter Kabel an und das Steuergerät erledigt den Rest. Diese Software bietet eine Vielzahl von Funktionen für das Durchfluss- Management, z. B. die Funktion Suchen und Beseitigen von zu geringem Durchfluss (SELF, vom Anwender zu definieren) oder von übermäßigem Durchfluss (SEEF). Im Fall einer ungewöhnlichen Situation, wie zum Beispiel ein Bruch in der Hauptleitung löst das Steuergerät das Problem für Sie.
- Cycle+Soak™ pro Station
- Regenverzögerung (Rain Delay)
- "Beregnung-Aus"-Tag
- Programmierbare Verzögerung zwischen den Stationen pro Programm
- Hauptventil programmierbar pro Station
- Sonde programmable par station
- Sensor programmierbar pro Station
- Alarmleuchte am Gehäuse
- Elektronischer Unterbrecher
- Variables Testprogramm
- Zwei-Leiter Diagnosefunktionen zur Vereinfachung von Suche / Behebung von Störungen
- Bewässerungsdauer pro Station: 0 Min. bis 12 Std.
- Saisonale Anpassung auf Programmebene und pro Monat von 0 bis 300 % (Stationsberegnungsdauer max. 16 Std.)
- 4 unabhängige Programme (ABCD); Programme ABC speichern, ABCD überschneidet



- 8 Startzeiten pro Programm
- Programmzyklen: bestimmte Wochentage, gerade / ungerade Tage, ungerade ohne den 31. und zyklische

Kenndaten

- Eingangsspannung: 230 VAC $\pm$ 10%, 50Hz
- Backup: eine Lithiumbatterie erhält Datum und Uhrzeit, ein nicht löschbarer Speicher erhält das Programm
- Kapazität: bis zu 2 Magnetspulen pro Station, gleichzeitiger Betrieb von bis zu 8 Magnetspulen und/oder Hauptventilen

ABMESSUNGEN

Breite: 36,4 cm
Höhe: 32,2 cm
Tiefe: 14,0 cm

TYPENREIHE

IESPLXDEU: 230 V, einschl. ein 50-Stationenmodul



Bestellbeispiel:	
Modell	P/N
ESP LXD	F43120
ESP LXD SM75	F43150

ESP-LXD-SM75 STATIONSMODUL

Anwendung

Das Steuergerät ESP-LXD kann bis zu 50 Stationen verwalten. Wenn zusätzliche Stationen benötigt werden, kann es schnell und einfach auf bis zu 200 Stationen durch Hinzufügen von ESP-LXD-SM75 Stationsmodulen aufgerüstet werden. Jedes Stationsmodul bietet zusätzliche 75 Stationen. Die SM75 Module werden im Innenteil des Steuergeräts montiert.

Typenreihe

ESP-LXD-SM75: 75-Stationenmodul

FD-101

Kenndaten

Modell: FD-101, 1-Stationen Decoder (1 Adresse, 1 Magnetspule)

Installation: in einem Ventilkasten oder direkt in der Erde

Stromaufnahme: 0,5 mA (in Ruhestellung), 18 mA (pro aktiver Magnetspule)

Abmessungen: Länge 57 mm, Durchmesser 40 mm

Stationen: 1

Kabel: blau zum 2-Leiter Kabel, weiß zur Magnetspule

Ausgangsleistung: vom Zentralsteuergerät einstellbar

Verkapselung: vollständig wasserdicht

Adresse: werkseitig voreingestellt (keine Schalter)

Eingangsspannung:

Nennspannung: 33 VAC vom 2-Leiter Kabel

Mindestspannung: 21 VAC

Ruhestrom: 0,5 mA

Kabel: 1,5 mm² Kupferkabel, PVC isoliert

Ausgangsspannung:

Max. Spannung: 33 VAC

Max. Kapazität: 1 RB Magnetspule

Umgebung:

Betriebstemperatur: 0 bis 50° C

Lagertemperatur: -20 bis 70° C

Luftfeuchtigkeit: 100 %

FD-102

Kenndaten

Modell: FD-102, 1-Stationen Decoder (1 Adresse, bis zu 2 Magnetspulen)

Installation: in einem Ventilkasten oder direkt in der Erde

Stromaufnahme: 0,5 mA (in Ruhestellung), 18 mA (pro aktiver Magnetspule)

Abmessungen: Länge 85 mm, Durchmesser 45 mm

Stationen: 1

Kabel: blau zum 2-Leiter Kabel, weiß zur Magnetspule

Ausgangsleistung: vom Zentralsteuergerät einstellbar

Verkapselung: vollständig wasserdicht

Adresse: werkseitig voreingestellt (keine Schalter)

Eingangsspannung:

Nennspannung: 33 VAC vom 2-Leiter Kabel

Mindestspannung: 21 VAC

Ruhestrom: 0,5 mA

Kabel: 1,5 mm² Kupferkabel, PVC isoliert

Ausgangsspannung:

Max. Spannung: 33 VAC

Max. Kapazität: 2 RB Magnetspulen

Umgebung:

Betriebstemperatur: 0 bis 50° C

Lagertemperatur: -20 bis 70° C

Luftfeuchtigkeit: 100 %

FD-202

Kenndaten

Modell: 2 Stationen-Decoder FD-202 (2 Adressen und bis zu 2 Magnetspulen pro Adresse)

Installation: in einem Ventilkasten

Stromaufnahme: 1 mA (in Ruhestellung) 18 mA (pro aktiver Magnetspule)

Abmessungen: Länge: 85 mm

Durchmesser: 45 mm

Stationen: 2

Kabel: blau zum 2-Leiter Kabel, weiß und braun zu den Magnetspulen

Ausgangsleistung: vom Zentral-Steuergerät aus einstellbar

Verkapselung: Vollständig wasserdicht

Adresse: werkseitige Kodierung (keine Schalter)

Eingangsspannung:

Nennspannung: 33 VAC vom 2-Leiter Kabel

Mindestspannung: 21 VAC

Ruhestrom: 1 mA

Kabel: 1,5 mm² Kupferkabel,
PVC-Isolierung

Ausgangsspannung:

Max. Spannung: 33 VAC

Max. Kapazität: 4 Rain Bird

Magnetspulen (2 pro Adresse)

Umgebung :

Betriebstemperatur: 0 bis 50° C

Lagertemperatur: -20 bis 70° C

Luftfeuchtigkeit: 100%



FD-401

Kenndaten

Modell: 4 Stationen-Decoder FD-401
(4 Adressen und eine Magnetspule je Adresse)

Installation: in einem Ventilkasten

Stromaufnahme: 1 mA (in Ruhestellung) 18 mA (pro aktiver Magnetspule)

Abmessungen: Länge: 100 mm, Durchmesser: 65 mm

Stationen: 4

Kabel: blau zum 2-Leiter Kabel, farbig kodiert zu den Magnetspulen

Schutz gegen Überspannungen: eingebauter LSP

Ausgangsleistung: vom Zentral-Steuergerät aus einstellbar

Verkapselung: Vollständig wasserdicht

Adresse: werkseitige Kodierung (keine Schalter)

Eingangsspannung:
Nennspannung: 33 VAC vom 2-Leiter Kabel
Mindestspannung: 21 VAC
Ruhestrom: 1,0 mA
Eingangssicherung: 300 bis 500 mA (thermisch)
Kabel: 1,5 mm² Kupferkabel, PVC-Isolierung

Ausgangsspannung:
Max. Spannung: 33 VAC
Max. Kapazität: 4 Rain Bird Magnetspulen (1 pro Adresse)

Anzahl der gleichzeitig aktivierten Magnetspulen: 4

Umgebung :
Betriebstemperatur : 0 bis 50°C
Lagertemperatur : -20 bis 70°C
Luftfeuchtigkeit : 100%

FD-601

Kenndaten

Modell: 6 Stationen-Decoder FD-601
(6 Adressen und eine Magnetspule je Adresse)

Installation: in einem Ventilkasten

Stromaufnahme: 1 mA (in Ruhestellung) 18 mA (pro aktiver Magnetspule)

Abmessungen: Länge: 100 mm, Durchmesser: 65 mm

Stationen: 6

Kabel: blau zum 2-Leiter Kabel, farbig kodiert zu den Magnetspulen

Schutz gegen Überspannungen: eingebauter LSP

Ausgangsleistung: vom Zentral-Steuergerät aus einstellbar

Verkapselung: Vollständig wasserdicht

Adresse: werkseitige Kodierung (keine Schalter)

Eingangsspannung:
Nennspannung: 33 VAC vom 2-Leiter Kabel
Mindestspannung: 21 VAC
Ruhestrom: 1,0 mA
Eingangssicherung: 300 bis 500 mA (thermisch)
Kabel: 1,5 mm² Kupferkabel, PVC-Isolierung

Ausgangsspannung:
Max. Spannung: 33 VAC
Max. Anzahl: 6 Rain Bird Magnetspulen (1 pro Adresse)

Anzahl der gleichzeitig aktivierten Magnetspulen: 4

Umgebung :
Betriebstemperatur : 0 bis 50°C
Lagertemperatur : -20 bis 70°C
Luftfeuchtigkeit : 100%



Bestellbeispiel:

Modell	P/N
FD 101	M61101
FD 102	M61000
FD 202	M61400
FD 401	M61440
FD 601	M61600

SD-210

Sensor- oder Impulsdecoder für zentrale Steuersysteme im Golfplatzbereich, die mit Decodern arbeiten



Kenndaten

IMPULS-DECODER

Bei Anschluss an einen Impuls-Durchflussmesser sendet der Decoder die Impulse über die MDI-Schnittstellen an den Rechner.

- **Funktionen:** Durchflussüberwachung, SEEF-Funktion (Suche und Beseitigung von übermäßigem Durchfluss), sofortiges Messen des Durchflusses
- **Typ des zu verwendenden Durchflussmessers:** Alle Arten von Durchflussmessern, die Impulse durch Trockenkontakt senden; keine Spannung, keine Frequenz.

SENSOR-DECODER

Verwendung für den Anschluss jedes Sensortyps an ein Zentral-Steuersystem für Golfplätze. Beispiel: Regen-, Feuchtigkeitssensor, Pumpenalarm usw. Bei Anschluss an das 2-Leiter-Kabel des Systems überträgt der Decoder alle Signale für die Statusänderung der Sensoren an den Rechner.

Benutzung für Starten, Abstellen, Unterbrechen und Wiederaufnahme der Beregnungsprogramme.

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
SD 210	M62001

LSP-1

**Überspannungs-
begrenzer**



Merkmale

- Schutz gegen Überspannungen für die Decodersysteme.
- Für die Installation vor Ort mit einem Rain Bird-Vertragshändler Verbindung aufnehmen.

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
LSP 1	M98999

PD-210

Pumpendecoder



Merkmale

- Der Pumpendecoder PD-210 kann eine Pumpe oder eine Pumpstation ansteuern.
- Der PD-210 kann auch eine Druckerhöhungspumpe ansteuern..

Kenndaten

Eingang: Signalkabel vom ESP-LXD, Stratus™ LT Decoderversion, Stratus™ II Decoderversion und Nimbus™ II und Cirrus™ Decoderversion.

Ausgang: Trockenkontakt 5 A, normal geöffnet oder normal geschlossen.

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
PD 210	M72000

Rain Bird Decoderkabel



Kenndaten

- Starre, blanke Kupferdrähte
- Aderumhüllung: Polyethylen, 0,7 mm (schwarz und rot)

- Außenmantel aus blauem Polyethylen
- Europäische Norm: CEI 60502-1
- Von Rain Bird zugelassenes Kabel für alle Steuersysteme: ESP-LXD, GO™, Stratus™ LT, Stratus™ II, Nimbus™ II, Cirrus™.
- **Aderzahl, Querschnitt:** 2 x 2,5 mm².
- **Maximale Spannung* :**
 - in der Erde : 46 A,
 - im Freien : 33 A.
- **▲U (cos φ = 0,8) :** 14,8 V/A/km.
- **Außen-Ø:**
 - min. : 9,5 mm
 - max. : 11,5 mm
- **Gewicht:** 162 kg/km

* Auf der Grundlage einer Umgebungstemperatur von 20° C für Kabel in der Erde oder von 30° C für Kabel im Freien oder unter Dauerspannung.

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
BLUE SYS CABLE	MW0501

DBR/Y-6



Beschreibung

Einfache Anwendung:

- Verbindet massives oder exibles Kupferkabel.
- Transparentes Gehäuse – Hilft bei der Überprüfung, ob die Verbindung korrekt ist.

Zuverlässig:

- Das DBR/Y-6 Kit beinhaltet einen "Performance Plus" Kabelverbinder (R/Y+) und eine stoßfeste, UV-resistente Polypropylenhülse, gefüllt mit wasserabweisendem Fett.

Anwendung

Für Kabelverbindungen in Niederspannungsinstallationen (< 30V). Die erste Wahl für Verbindungen von bis zu 3 Kabeln mit bis zu 4 mm². Wasserdicht.

Kenndaten

- Max. Kabelspannung: 30V

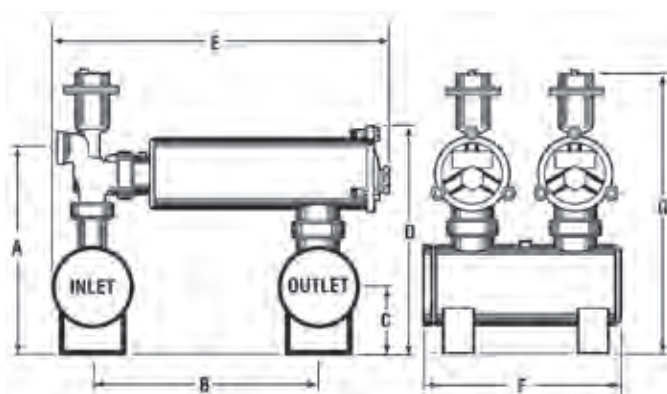
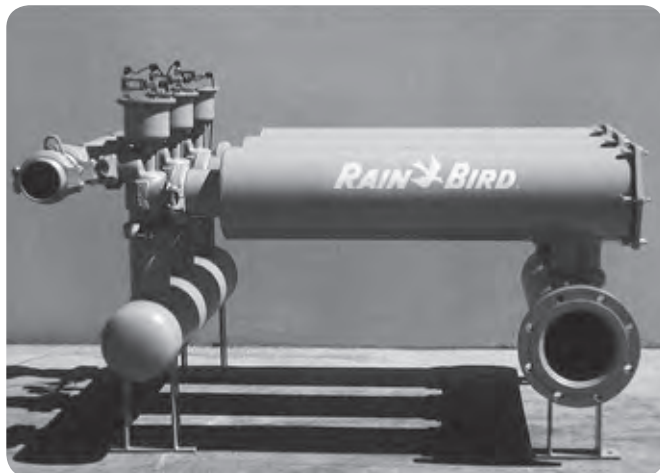
Typenreihe

- DBR/Y-6 Kit

Bestellbeispiel:

Modell	P/N
DBRY 6	L65000

Automatischer, selbstspülender Rückspülfilter



Bestellbeispiel:

Modell	P/N
BSF6 2	PF0501
BSF8 2	PF0502
BSF8 3	PF0503
BSF10 2	PF0504
BSF10 3	PF0505
BSF10 4	PF0506

Funktion

Minimale Wartung: die Siebfilter aus Edelstahl benötigen praktisch keine Wartung. Der Rückspülzyklus erfolgt automatisch und in den Filterbehältern und Siebfiltern sind keine beweglichen Teile, die sich abnutzen oder sonst zu ersetzen sind.

Patentiertes Rückspülsystem: angetrieben durch den Wasserdruck der Wasserversorgung, leitet das patentierte Rückspülsystem einen Teil des vom System gereinigten Wassers zurück zum Rückspülfilter. Dieser Rückfluss des gefilterten Wassers spült Verschmutzungen aus den Siebfiltern. Jeder Filterkorb wird nacheinander durchgespült, bis das gesamte System gereinigt ist.

Zweifache automatische Überwachung: dieses Filtrierungssystem wird einerseits durch die abgelaufene Zeit seit dem letzten Spülvorgang überwacht, oder durch eine Druckdifferenz. Das Ergebnis ist geringer Druckverlust und gleichmäßig hervorragende Wasserqualität.

Haltbare Konstruktion: der automatische Rückspülfilter ist für jahrelangen, störungsfreien Betrieb konzipiert und gebaut. Die Filterkörbe sind standardmäßig aus epoxidharzbeschichtetem Karbonstahl, ebenso die Sammelrohre. Der Rückspülfilter ist aus epoxidharzbeschichtetem Gusseisen.

Einfacher Service: patentiertes Rückspülventil mit Filter aus Edelstahl und Dichtung aus Polyurethan, die einfach vor Ort zu ersetzen ist.

Kenndaten

- Automatisches Filtersystem, robust, haltbar und wirtschaftlich.
- Durchflussmenge von 57 bis 450 m³/h.
- Max. Standard-Betriebsdruck: 10 bar
- Siebfilter aus Edelstahl mit 420, 300, 180, 150 oder 105 Mikron erhältlich.
- Platzsparende, vertikale Konfigurationen möglich.
- Große Filterfläche, d.h. längere Perioden zwischen den Rückspülzyklen.
- Automatische Spülvorgänge, ausgelöst durch Zeit oder Druckdifferenz.
- Flansch-Ein/Ausgang
- Als Option: Einbausatz für Solarenergie und impulsgesteuerte Magnetspule DC. Der Einbausatz umfasst Sonnenzellenfläche, Batterien, Messsystem, Kabelbaum und Gehäuse.
- Keine beweglichen Teile im Filterbehälter, die sich abnutzen könnten.
- Filter aus Edelstahl, keine Wartung.

Leistungsdaten

Modell	Max. Durchfluss	Eingang/Ausgang	Spüleleitung	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	E (cm)	F (cm)	G (cm)
BSF6-2	57	4	2	47.2	68.3	15.3	50.8	108.0	69.3	71.1
BSF8-2	102	6	2	57.5	61.3	20.3	63.7	101.9	71.8	81.4
BSF8-3	170	6	2	57.5	61.3	20.3	63.7	101.9	105.1	81.4
BSF10-2	277	8	4	71.4	124.0	22.9	78.0	170.8	78.4	97.0
BSF10-3	340	8	4	71.4	124.0	22.9	78.0	170.8	117.2	97.0
BSF10-4	450	10	4	76.7	124.0	25.4	83.2	170.8	158.4	102.2

Max. Betriebsdruck: 10 bar

Selbtreinigender rotierender Pumpensaugkorb



Funktion

Rain Bird's feuerverzinkter, selbstreinigender rotierender Pumpensaugkorb reinigt das Wasser von Schmutzteilen. Kostenersparnis von Zeit, Stromkosten, Wartungskosten und Optimierung der Pumpenleistung. Mit einem robusten 10-Mesh Siebfilter aus Edelstahl erhöht dieses Produkt die Effizienz Ihrer Pumpstation auf Jahre hinaus.

Kenndaten

- Feuerverzinkte Stahlkonstruktion, vollständig korrosionsresistent mit abnehmbarem Korb.
- 10-Mesh Siebfilter aus Edelstahl
- Zwei rotierende Rohre mit Sprühdüsen blasen fortwährend den Schmutz vom Filter.
- Verschiedene Flanschanschlüsse erhältlich.
- Haltbare Dichtung für lange Lebensdauer.
- Konstruktion vollständig aus Metall (kein Kunststoff) ohne äußere abnehmbare Teile gewährleisten höchste Zuverlässigkeit.
- „Y-Rückspülfilter“, leicht zu reinigen, kein Verstopfen der Sprühdüsen.
- Kein spezieller Winkel für den Betrieb erforderlich.
- Lieferung mit Standard-Flanschanschlüssen.

Performance Data

Typenreihe	P/N	Durchfluss m³/h	Filterlänge cm	Gesamtlänge	Filterdurch- messer	Flanschgröße	Spülan- schluss	Minimum- Betriebs- druck	Gewicht	Erforderlicher Durchfluss für Reinigungs- strahlen
CW200	V18863	74	28	64	41	4	1 ½	2,4	26,3	4,6
CW400	V18864	125	38	73	41	6	1 ½	2,8	28,1	4,6
CW600	V18865	170	41	83	61	8	1 ½	2,8	46,3	4,6
CW800	V18866	215	46	88	61	10	1 ½	3,1	52,2	4,6
CW1000	V18867	306	58	100	61	10	1 ½	3,5	55,8	5,4
CW1400	V18868	375	66	108	61	12	1 ½	3,8	59,4	5,4
CW1700	V18869	443	71	113	66	12	1 ½	3,8	67,1	5,4

Algenkontrollsystem (ACS)



Reinigen Sie Ihr Wasser ohne Chemikalien

Beschreibung

Kosteneinsparungen

- Die durchschnittliche Amortisationszeit beträgt 2 Jahre
- Auf kostspielige chemische Anwendungen verzichten
- Arbeitskosten reduzieren
- Nutzer- und wartungsfreundlich

Ultraschalltechnologie

- ACS wird direkt unter der Wasseroberfläche installiert
- Die ausgestrahlten Ultraschallwellen hemmen das Wachstum und die Ausbreitung von Algen
- Anwender können bereits nach 3-4 Wochen mit ersten Ergebnissen rechnen

Umweltverträglich

- Verzichtet auf Chemikalien
- Sicher für Fische, Frösche, Schildkröten und alle Arten von

Wasserpflanzen

- Keine EPA-Zertifizierung erforderlich
Gefördert durch RAIN BIRD
- In der Industrie einzigartige 3-Jahres-Garantie
- Nutzer- und wartungsfreundlich

Technische daten

- 24 V Wechselspannung, 50/60 Hz, max. 0,5 Amp. (kompatibel mit jeder Beleuchtungs- oder Beregnungsstromquelle mit 24 V Wechselniederspannung).
- Reichweite und Abdeckung hängen von Position und Bedingungen ab:
 - Modelle RB, ACS 400; 122 m, bis zu 0,81 ha
 - Modelle RB, ACS, 500; 154 m, bis zu 2,43 ha
 - Modelle RB, ACS, 600; 182 m, bis zu 3,24 ha

Option

- Solarzelle (einschließlich Batterien)
- Wandlerverlängerungskabel mit wasserfesten Anschlüssen (30 m)
- Edelstahl-Kufengestell, zwei Montagepfähle aus Edelstahl mit 2 Gleitbolzen aus Messing. Konzipiert für den Einsatz in Gewässern mit Auskleidungen, die nicht perforiert werden sollen.

Bestellbeispiel:

Typenreihen	Description
RB ACS 0400 EU	EU-Stecker
RB ACS 0400 UK	UK-Stecker
RB ACS 0500 EU	EU-Stecker
RB ACS 0500 UK	UK-Stecker
RB ACS 0600 EU	EU-Stecker
RB ACS 0600 UK	UK-Stecker
RB ACS OSLR M	Solarzelle und Batterien für RB, ACS 400
RB ACS OSLR L	Solarzelle und Batterien für RB ACS 500 und 600
RB ACS 0CORD2	Wandlerverlängerungskabel mit wasserfesten Anschlüssen
RB ACS SSLED	Edelstahl-Kufengestell



AERATOREN UND FONTÄNEN ZUM TEICH-MANAGEMENT

Anwendung

Der Einsatz von Aeratoren als Unterwassermodell oder mit Fontäne in Teiche oder Seen mit weniger als 5 m Tiefe ist ein weltweit wachsender Trend. Einer der Hauptgründe ist, dass Aeratoren eine hervorragende vertikale Zirkulation erzeugen und dem Wasser dadurch Sauerstoff zugefügt wird.

Wenn diese Balance fehlt, sind die folgenden Symptome schnell sichtbar:

- Übermäßige Algenbildung
- Aggressiver Pflanzenwuchs
- Schlechter Geruch des Wassers
- Dezimierter Fischpopulation

Wenn dieses Wasser für ein Beregnungssystem verwendet wird, sind die negativen Effekte noch weitreichender – in Funktionalität und Ästhetik:

- Verstopfte Regner, Ventile und Pumpen
- Schadhafter Rasen
- Weniger Wasserspeicherkapazität
- Gerüche, Fischsterben, Insektenbrut
- Kein schöner ästhetischer Anblick

Vorteile

Durch den Zusatz von gelöstem Sauerstoff zusammen mit ständig zirkulierendem Wasser wird die Teichqualität nachhaltig verbessert. Es entstehen keine thermischen Schichten und eine Anzahl praktischer, wirtschaftlicher und ästhetischer Vorteile werden erreicht. Diese drei Faktoren sind von besonderer Wichtigkeit:

- Sauerstoff — ein Teich benötigt Sauerstoff, um die aeroben Bakterien, die für den organischen Abbau von Nährstoffen zuständig sind, zu aktivieren. Dies reduziert in erheblichem Maße Ablagerungen, bzw. Schlammabau am Teichgrund.
- Nährstoffe — durch Anreicherung des Wassers mit Sauerstoff und Mischen der thermischen Schichten wird eine ökologische Balance der Nährstoffe erreicht. Sie richten dadurch keinen Schaden an.
- Temperatur — Durch Mischen des wärmeren Oberflächenwassers mit dem kühleren Wasser des Teichgrundes durch ständige Zirkulation wird zusammen mit dem zugefügten Sauerstoff das ökologische Gleichgewicht im Wasser erhalten.

Modelle

- **Fractional Serie**
1/2 PS Aeratoren Fontänen & Mixer Serie
- **Aeratoren für höchste Ansprüche**
Die Modelle High Volume zur Oberflächenaeration oder die Unterwassermodelle Triton mit 1, 2, 3 und 5 PS lieferbar. Unterwasseraeratoren könn.
- **Aeratoren mit großen Fontänen**
Mit 7,5 und 10 PS und 6 verschiedenen Sprühbildern erhältlich.
- **Air Flo Systeme**
Diese Systeme bestehen aus einem 3/4 PS starken Kompressor und Diffuser.



Instant Fountains



Aerating Fountains



Large aerating fountains



Industrial aerators



Wir verstehen, wie komplex die Planung bzw. Verwaltung eines Beregnungssystems sein kann. Sie wissen nicht unbedingt immer, wie Ihre Bedürfnisse aussehen, und hören vielleicht unterschiedliche Meinungen. Korrekte Entscheidungen kontrollieren Kosten und liefern Ergebnisse hoher Qualität. Rain Bird kann Sie zur richtigen Lösung führen.

- Rain Bird verfügt über die vollständige Bandbreite an Sachkenntnis, Spitzentechnologie und globalen besten Praktiken.
- Richtige Planung, Produktauswahl, Produktinstallation, Produktverwendung und sachkundig ausgebildete Mitarbeiter schaffen ästhetische Qualität in Landschaftsgärten, sorgen für kontrollierte Betriebskosten und effizienten Umgang mit kostbaren Wasserressourcen.



Rain Bird Academy Programm



Rain Bird Academy bietet eine umfassende Auswahl an Bewässerungsseminaren für Greenkeeper. Schulungen sind eine wertvolle Hilfe für den Erfolg Ihrer Firma, da es wichtig ist, neue Verfahren zur Störungssuche und -behebung, neue Techniken und Fertigkeiten zu erlernen und bestehende Kenntnisse aufzufrischen.

Schulungsprogramme

Bewässerungssystem, Stufe I (1 Tag)

Grundkenntnisse der Hydraulik für ein Bewässerungssystem. Dimensionierung von Rohren/Ventilen. Berechnung von Reibungsverlusten in Rohren und Fittings. Berechnung des erforderlichen Systemdrucks.

Planung eines Bewässerungssystems, Stufe II (1 Tag)

Erweiterter Planungskurs, der Anwendungskenntnisse für Hydraulik und Design erfordert.

Decodersysteme (1 Tag)

Dieser Kurs vermittelt Grundkenntnisse zu einem Decodersystem und befasst sich mit Komponenten, Programmierung und Störungssuche und -behebung von Decodersystemen.

Zentralsteuerung mit Software Golf MAXI®, Stufe I (1 Tag)

Dieser Kurs vermittelt Ihnen alle notwendigen Kenntnisse zur effektiven Konfiguration und Bedienung der Software zur zentralen Steuerung Cirrus/Nimbus II/Stratus II/Stratus LT. Experten geben Ihnen Anleitungen zur Inbetriebnahme, zum Importieren von Karten, Flo-Manager und die besten Methoden zur Konfiguration von Programmen und Beregnungsabläufen.

Zentralsteuerung mit Software Golf MAXI®, Stufe II (1 Tag)

Dieser Kurs unterstützt das Wissen und die Weiterbildung von Anwendern mit erweiterten Kenntnissen. Diese Stufe hilft Anwendern, die Möglichkeiten ihres Beregnungssteuersystems voll auszuschöpfen.

Kenndaten

- Unsere Gruppe von Fachleuten der Beregnungstechnik verfügt über viele Jahre Erfahrung im Bereich Beregnung und Schulung.
- Gruppengrößen je nach Kurs von 8 bis 25 Teilnehmer.
- Inbegriffen in der Gebühr sind: Logistik, Seminarräume, Snacks, Schulungsmaterialien.
- Wenden Sie sich an Ihren Rain Bird Händler, um das Jahresprogramm zu erhalten und mehr über unsere kundenspezifischen Schulungsseminare zu erfahren.

Bitte besuchen Sie www.rainbird.eu/training oder senden Sie eine E-Mail an services@rainbird.fr

Rain Bird Standard-Austauschprogramm für Platinen



Das Rain Bird Standard-Austauschprogramm für Platinen ist der schnelle, wirtschaftliche und zuverlässige Weg, Schnittstellen oder Platinen eines Systems zu ersetzen, die nicht mehr lieferbar sind. Durch Vertragshändler und Installateure kann Rain Bird eine defekte Platine so schnell wie möglich durch eine generalüberholte und getestete Platine ersetzen.

Kenndaten

1. Ablauf

Sobald wir die defekte Platine und die Bestellung im Rahmen des Standard-Austauschprogramms erhalten, werden wir:

- die defekte Platine gegen ein gleichwertiges Modell austauschen.
- die Funktion der Austauschplatine überprüfen.
- die Ersatzgeräte innerhalb von maximal 48 Stunden versenden.

2. Anwendungsbedingungen

- Nur die Teile aus der Platinaustauschprogrammliste gelten für das Standard-Austauschprogramm.
- Dieses Programm gilt nicht für Teile mit den folgenden Defekten: Oxidierte Platine / Riss in der Platine / angeschmorte Platine / defekte Speicherspuren / fehlendes Elektronikbauteil.

3. Garantie

- Auf unsere Standard-Austauschteile besteht eine Garantie von 6 Monaten ab Lieferdatum auf Grundlage der allgemeinen Garantiebedingungen von Rain Bird.
- Der Garantiezeitraum wird auf einem Aufkleber auf dem Teil angegeben. Die Garantie erlischt, wenn der Aufkleber entfernt oder unkenntlich gemacht worden ist.

4. Allgemeine Bedingungen

- Die Preisangaben schließen die Austauschteile, Verpackung und Rücksendung ein.
- Kabel, Gehäuse und Stecker sind nicht Bestandteil des Standard-Austauschprogramms und sollten, soweit möglich, nicht an uns zurückgesendet werden.
- Preisänderungen ohne Vorankündigung sind vorbehalten.
- Bei Nichtbenutzung der Austauschteile wird keine Gutschrift erstellt und Teile werden ebenfalls nicht zurückgenommen.
- Wir werden unser Möglichstes tun, um dafür zu sorgen, dass wir die Teile im Rahmen des Standard-Austauschprogramms auf Lager haben. Dies kann jedoch nicht immer die sofortige Verfügbarkeit aller Teile garantieren.
- Die für das Standard-Austauschprogramm bereitgestellten Austauschteile können neu oder generalüberholt sein.

Jährlicher Wartungsvertrag

Der GSP (global service plan - Dienstvertrag) bietet Ihnen einen umfangreichen Supportplan für Ihr Zentralsteuersystem und die Gewissheit, dass Ihr System geschützt ist. Der Dienstvertrag gilt für alle Rain Bird Zentralsteuerungen.

- Ihr Berechnungssystem wird effizient und zuverlässig arbeiten und den Wasserverbrauch optimieren.
- Wir sichern Ihre Investition durch die Wartung Ihrer Anlage und erhalten sie dadurch in einem Topzustand.
- Wir bieten Schulung durch Spezialisten und ständigen Support für Ihr Team



Global Service Plan (GSP - Dienstvertrag)	GSP	GSP Plus	GSP Premium
Unterzeichnung - Jährliche Fortführung	1 Jahr	1 Jahr	3 Jahre
Technologiegarantie, um Ihr System immer auf dem aktuellen Stand zu halten			
Befristete MI-Lizenz	✓	✓	✓
Software-Update (auf derselben Softwareplattform)			✓
Neuer PC-Tower alle 3 Jahre			✓
Vorrangiges kostenfreies Testen neuer Produkte und neuer Technologie			✓
Systemintegrität, um sicherzustellen, dass nichts schief geht			
Rain Bird Newsletter	✓	✓	✓
Ein jährlicher Besuch vor Ort (Schulung oder Start-up)		✓	✓
Ermäßigung für den zweiten Besuch		10%	20%
Ermäßigung für allgemeines Audit		10%	20%
Ermäßigung auf Bewässerungsseminar		10%	20%
Ermäßigung auf Pumpstation-Dienstvertrag			20%
Technischer Support, wenn etwas schief läuft			
Unbegrenzter gebührenfreier GSP-Telefonsupport	✓	✓	✓
Remote Computersupport	✓	✓	✓
Datensystem-Backup	✓	✓	✓
Ermäßigung auf Platinaustauschprogramm	25%	25%	25%
Ermäßigung auf GSP-Ersatzteile	25%	25%	25%



Weitere Informationen über ergänzende Rain Bird MI-Typenreihen™ Angebot für mobile Steuerung bei GSP, GSP Plus und GSP Premium

- Alle GSP-Mitglieder können eine erweiterte Lizenz für den Rain Bird MI Series™ Mobile Controller erhalten, ohne Zusatzkosten!
- Der MI Controller bleibt so lange aktiv, wie der Kunde seine GSP-Mitgliedschaft weiterführt.
- Bitte beachten Sie, dass der Betrieb des MI Series Mobile Controller mindestens die Version 6.0 der Rain Bird Zentralsteuersoftware erfordert. Um dieses Angebot nutzen zu können, müssen manche Anwender möglicherweise auf die aktuelle Software upgraden oder einen GSP-Premium-Vertrag abschließen, der dieses Upgrade beinhaltet.

Index der Modelle

Modell	PN	Seite	Modell	PN	Seite	Modell	PN	Seite
ADPT 100	21337101	12-13	PAR+ES DEC TW	HP2070	46-47	WS PRO2 PH	H5990001	41
ADPT 100 125	V02626A	12-13	PD 210	M72000	51	WS PRO2 PH S	H5991501	41
ADPT 125	21337102	12-13	PRS DIAL	B33135	21	WS PRO2 WL	H5990501	41
ADPT 150	21337103	12-13	RB ACS 400 EU	ACS0400EU	55	WS PRO2 WL S	H5990601	41
BLUE SYS CABLE	MW0501	52	RB ACS 400 UK	ACS0400UK	55	55K 1	B13401	21
BSF10 2	PF0504	53	RB ACS 500 EU	ACS0500EU	55	5LRC BSP	B12806	21
BSF10 3	PF0505	53	RB ACS 500 UK	ACS0500UK	55	5LRC BSP	B12806	21
BSF10 4	PF0506	53	RB ACS 600 EU	ACS0600EU	55	7 BSP	B14600	21
BSF6 2	PF0501	53	RB ACS 600 UK	ACS0600UK	55	7 BSP	B14600	21
BSF8 2	PF0502	53	RB ACS CORD	ACS0CORD2	55	7K	B14700	21
BSF8 3	PF0503	53	RB ACS S LED	ACS0SLED	55	100 PEB	B34073	19
Cirrus Decoder	H5091203	32	RB ACS SLR L	ACS0SLRL	55	100 PEB IC	G34151IC	19
Cirrus IC 1500	H6391501	32	RB ACS SLR M	ACS0SLRM	55	100 PESB	B37073	19
Cirrus IC 3000	H6393001	32	RAINGAUGE	M61010	40	100 PESB IC	G37151IC	19
Cirrus IC 4500	H6394501	32	SAT CONV KIT	J00111	45	100 PGA	B31410	18
Cirrus Satellite	H5081203	32	SD 210	M62001	51	100 PGA IC	G31151IC	18
CW1000	V18867	54	SH 0	B40005	21	150 PGA	B31510	18
CW1400	V18868	54	SH 2	B40103	21	150 PGA IC	G31155IC	18
CW1700	V18869	54	SJ12 100 T23	JB010023	12-13	150 PEB	B34083	19
CW200	V18863	54	SJ12 125 T23	JB010023	12-13	150 PEB IC	G34155IC	19
CW400	V18864	54	SJ12 150 T23	JH010023	12-13	150 PESB	B37083	19
CW600	V18865	54	SJ12 100 23	JB000023	12-13	150 PESB IC	G37155IC	19
CW800	V18866	54	SJ12 100 23T	JB100023	12-13	200 PGA	B31610	18
DBRY 6	L65000	52	SJ12 125 23	JE000023	12-13	200 PGA IC	G31157IC	18
DECODER SEN	F69200	45	SJ12 125 23T	JE100023	12-13	200 PEB	B34093	19
DECODER PUL	F69300	45	SJ12 150 23	JH000023	12-13	200 PEB IC	G34157IC	19
DR SVK 7	D02215	15	SJ12 150 23T	JH100023	12-13	200 PESB	B37102	19
EGL ENESTADPT	211579	14	SJ18 100 23	JC000023	12-13	300 BPES	B38213	20
EGL SVK	B41720	15	SJ18 125 23	JF000023	12-13	351B	GRA1110XX	10
ESP LXDF43120	F43120	48	SJ18 150 23	JI000023	12-13	700 Internal	214700XX	8-9
ESP LXDSM75	F43150	48	Soil Mgr INT	IS500001201	33-34	700B	GRC0110XX	8-9
FD 101	M61101	50	Soil Mgr MON	IS500001101	33-34	700E	GRC0617XX	8-9
FD 102	M61000	50	SR 700	D02236	15	700IC	GRC0417XX	8-9
FD 202	M61400	50	SRP	D02203	15	700S	GRC0210XX	8-9
FD 401	M61440	50	Stratus LT Decoder	H5280001	29	751 Internal	214751XX	8-9
FD 601	M61600	50	Stratus LT IC	H6360501	29	751B	GRC1110XX	8-9
Freedom Interface	L9010001	38	Stratus LT Satellite	H5287001	29	751E	GRC1617XX	8-9
IS DL	IS2110310	33-34	Stratus II Decoder	H5221001	30	751IC	GRC1417XX	8-9
IS G	IS4110310	33-34	Stratus II IC 1500	H6371501	30	751S	GRC1210XX	8-9
IS R	IS3110310	33-34	Stratus II IC 750	H6370501	30	751 TAIL	GRC151740T6	11
ISS ANT Kit	GSP700530	33-34	Stratus II Satellite	H5211001	30	700 Internal	214700XX	14
IS TSRS	D02237	15	TSM3SENSOR	IS1000003	33-34	751 Internal	214751XX	14
LSP 1	M98999	51	UHA	D05205	15	900 Internal	210786XX	6-7
MI ADV	H4976501	39	VT 700	B41710	15	900E	GRE0618XX	6-7
MI PRO	H4977001	39	VT DR	B41700	15	900IC	J00100XXIC	6-7
Nimbus II Decoder	H5261001	31	WS PRO LT H	H59930	40	900S	J00 300XX	6-7
Nimbus II IC 1500	H6381501	31	WS PRO LT H S	H59935	40	950 Internal	211442XX	6-7
Nimbus II IC 3000	H6383001	31	WS PRO LT WL	H59960	40	950E	GRE5618XX	6-7
Nimbus II IC 4500	H6384501	31	WS PRO LT WL S	H59965	40	950IC	J00450XXIC	6-7
Nimbus II Satellite	H5241001	31	WS PRO2 DC	H5991001	41	950S	J00650XX	6-7
PAR+ES 162SG	HP250016	44	WS PRO2 DC S	H5992501	41			

Index der P/N

PN	Modell	Seite	PN	Modell	Seite	PN	Modell	Seite
211579	EGLNESTADPT.....	14	G31151IC	100 PGA IC.....	18	HP250016	PAR+ES 162SG.....	44
21337101	ADPT 100.....	12-13	G31155IC	150 PGA IC.....	18	IS1000003	TSM3SENSOR.....	33-34
21337102	ADPT 125.....	12-13	G31157IC	200 PGA IC.....	18	IS2110310	IS DL.....	33-34
21337103	ADPT 150.....	12-13	G34151IC	100 PEB IC.....	19	IS3110310	IS R.....	33-34
210786XX	900 Internal.....	6-7	G34155IC	150 PEB IC.....	19	IS4110310	IS G.....	33-34
211442XX	950 Internal.....	6-7	G34157IC	200 PEB IC.....	19	IS500001101	Soil Mgr MON.....	33-34
214700XX	700 Internal.....	8-9	G37151IC	100 PESB IC.....	19	IS500001201	Soil Mgr INT.....	33-34
214700XX	700 Internal.....	14	G37155IC	150 PESB IC.....	19	J00100XXIC	900IC.....	6-7
214751XX	751 Internal.....	8-9	GRA1110XX	351B.....	10	J00111	SAT CONV KIT.....	45
214751XX	751 Internal.....	14	GRC0110XX	700B.....	8-9	J00300XX	900S.....	6-7
ACS0400EU	RB ACS 400 EU.....	55	GRC0210XX	700S.....	8-9	J00450XXIC	950IC.....	6-7
ACS0400UK	RB ACS 400 UK.....	55	GRC0417XX	700IC.....	8-9	J00650XX	950S.....	6-7
ACS0500EU	RB ACS 500 EU.....	55	GRC0617XX	700E.....	8-9	JB000023	SJ12 100 23.....	12-13
ACS0500UK	RB ACS 500 UK.....	55	GRC1110XX	751B.....	8-9	JB010023	SJ12 100 T23.....	12-13
ACS0600EU	RB ACS 600 EU.....	55	GRC1210XX	751S.....	8-9	JB010023	SJ12 125 T23.....	12-13
ACS0600UK	RB ACS 600 UK.....	55	GRC1417XX	751IC.....	8-9	JB100023	SJ12 100 23T.....	12-13
ACS0CORD2	RB ACS CORD.....	55	GRC151740T6	751 TAIL.....	11	JC000023	SJ18 100 23.....	12-13
ACS0SLED	RB ACS S SLED.....	55	GRC1617XX	751E.....	8-9	JE000023	SJ12 125 23.....	12-13
ACS0SLRL	RB ACS SLR L.....	55	GRE0618XX	900E.....	6-7	JE100023	SJ12 125 23T.....	12-13
ACS0SLRM	RB ACS SLR M.....	55	GRE5618XX	950E.....	6-7	JF000023	SJ18 125 23.....	12-13
B12806	5LRC BSP.....	21	GSP700530	ISS ANT Kit.....	33-34	JH000023	SJ12 150 23.....	12-13
B12806	5LRC BSP.....	21	H4976501	MI ADV.....	39	JH010023	SJ12 150 T23.....	12-13
B13401	55K 1.....	21	H4977001	MI PRO.....	39	JH100023	SJ12 150 23T.....	12-13
B14600	7 BSP.....	21	H5081203	Cirrus Satellite.....	32	Jl000023	SJ18 150 23.....	12-13
B14600	7 BSP.....	21	H5091203	Cirrus Decoder.....	32	L65000	DBRY 6.....	52
B14700	7K.....	21	H5211001	Stratus II Satellite.....	30	L9010001	Freedom Interface.....	38
B31410	100 PGA.....	18	H5221001	Stratus II Decoder.....	30	M61000	FD 102.....	50
B31510	150 PGA.....	18	H5241001	Nimbus II Satellite.....	31	M61010	RAINGAUGE.....	40
B31610	200 PGA.....	18	H5261001	Nimbus II Decoder.....	31	M61101	FD 101.....	50
B33135	PRS DIAL.....	21	H5280001	Stratus LT Decoder.....	29	M61400	FD 202.....	50
B34073	100 PEB.....	19	H5287001	Stratus LT Satellite.....	29	M61440	FD 401.....	50
B34083	150 PEB.....	19	H5990001	WS PRO2 PH.....	41	M61600	FD 601.....	50
B34093	200 PEB.....	19	H5990501	WS PRO2 WL.....	41	M62001	SD 210.....	51
B37073	100 PESB.....	19	H5990601	WS PRO2 WL S.....	41	M72000	PD 210.....	51
B37083	150 PESB.....	19	H5991001	WS PRO2 DC.....	41	M98999	LSP 1.....	51
B37102	200 PESB.....	19	H5991501	WS PRO2 PH S.....	41	MW0501	BLUE SYS CABLE.....	52
B38213	300BPES.....	20	H5992501	WS PRO2 DC S.....	41	PF0501	BSF6 2.....	53
B40005	SH 0.....	21	H59930	WS PRO LT H.....	40	PF0502	BSF8 2.....	53
B40103	SH 2.....	21	H59935	WS PRO LT H S.....	40	PF0503	BSF8 3.....	53
B41700	VT DR.....	15	H59960	WS PRO LT WL.....	40	PF0504	BSF10 2.....	53
B41710	VT 700.....	15	H59965	WS PRO LT WL S.....	40	PF0505	BSF10 3.....	53
B41720	EGL SVK.....	15	H6360501	Stratus LT IC.....	29	PF0506	BSF10 4.....	53
D02203	SRP.....	15	H6370501	Stratus II IC 750.....	30	V02626A	ADPT 100 125.....	12-13
D02215	DR SVK 7.....	15	H6371501	Stratus II IC 1500.....	30	V18863	CW200.....	54
D02236	SR 700.....	15	H6381501	Nimbus II IC 1500.....	31	V18864	CW400.....	54
D02237	IS TSRS.....	15	H6383001	Nimbus II IC 3000.....	31	V18865	CW600.....	54
D05205	UHA.....	15	H6384501	Nimbus II IC 4500.....	31	V18866	CW800.....	54
F43120	ESP LX D.....	48	H6391501	Cirrus IC 1500.....	32	V18867	CW1000.....	54
F43150	ESP LX D SM75.....	48	H6393001	Cirrus IC 3000.....	32	V18868	CW1400.....	54
F69200	DECODER SEN.....	45	H6394501	Cirrus IC 4500.....	32	V18869	CW1700.....	54
F69300	DECODER PUL.....	45	HP2070	PAR+ES DEC TW.....	46-47			

The Intelligent Use of Water™

Eine der Zielsetzungen unseres Hauses ist die kontinuierliche Entwicklung von Produkten und Technologien, die auf den effizienten Umgang mit Wasser ausgerichtet sind. Eine weitere uns selbstauferlegte Verpflichtung ist die Schulung und die Sensibilisierung unserer Partnerbetriebe mit diesem sehr wichtigen Thema.

Die Herausforderung des sensiblen Umgangs mit der Ressource Wasser wächst ständig. Mit Ihrer Hilfe wollen wir in den kommenden Jahren unser äußerstes tun, um dieser weltweiten Herausforderung gerecht zu werden. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie auf unserer Homepage unter www.rainbird.de.



Rain Bird Europe SNC

900, rue Ampère, B.P. 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
Fax: (33) 4 42 24 24 72
rbe@rainbird.eu - www.rainbird.eu

Rain Bird Iberica S.A.

Polígono Ind. Pinares Llanos
c/ Carpinteros, 12, 2ºC
28670 Villaviciosa de Odón, Madrid
ESPAÑA
Tel: (34) 91 632 48 10
Fax: (34) 91 632 46 45
rbib@rainbird.eu - www.rainbird.es
portugal@rainbird.eu - www.rainbird.pt

Rain Bird France SNC

900, rue Ampère, B.P. 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
Fax: (33) 4 42 24 24 72
rbbf@rainbird.eu - www.rainbird.fr

Rain Bird Deutschland GmbH

Königsstraße 10c
70173 Stuttgart
DEUTSCHLAND
Tel: +49 (0)711 222 54 158
Fax: +49 (0)711 222 54 200
rbd@rainbird.eu

Rain Bird Sweden AB

c/o Matrisen
Stortorget 29
211 34 Malmö
SWEDEN
Tel : (46) 42 25 04 80
rbs@rainbird.eu - www.rainbird.se

Rain Bird Türkiye

Çamlık Mh. Dinç Sokak Sk. No.4 D:59-60
34774 Ümraniye, İstanbul
TÜRKİYE
Tel: (90) 216 443 75 23
Fax: (90) 216 461 74 52
rbt@rainbird.eu - www.rainbird.com.tr

www.rainbird.eu